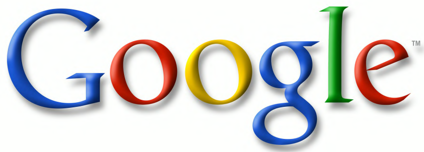
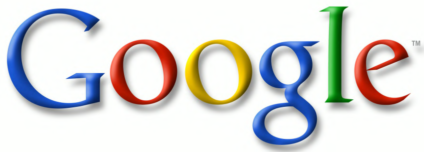






ANNALES

DES MINES.

Les ANNALES DES MINES sont publiées sous les auspices de l'administration des Mines et sous la direction d'une commission spéciale, nommée par le ministre des travaux publics. Cette commission, dont font partie le directeur des mines et de l'exploitation des chemins de fer et le directeur du cabinet et du personnel, est composée ainsi qu'il suit :

L'administration a réservé un certain nombre d'exemplaires des ANNALES DES MINES pour être envoyés, soit, à titre de don, aux principaux établissements nationaux et étrangers, consacrés aux sciences et à l'art des mines, soit, à titre d'échange, aux rédacteurs des ouvrages périodiques, français et étrangers, relatifs aux sciences et aux arts.

Les lettres et documents concernant les ANNALES DES MINES doivent être adressés, *sous le couvert de M. le ministre des travaux publics*, à M. l'ingénieur secrétaire de la commission des ANNALES DES MINES.

Les auteurs reçoivent *gratis* 20 exemplaires de leurs articles.

Ils peuvent faire faire des tirages à part, à raison de 9 francs par feuille jusqu'à 50, 10 francs de 50 à 100, et 5 francs en plus pour chaque centaine ou fraction de centaine à partir de la seconde. — Le tirage à part des planches est payé sur mémoire, au prix de revient.

La publication des ANNALES DES MINES a lieu par livraisons, qui paraissent tous les deux mois.

Les six livraisons annuelles forment trois volumes, dont deux consacrés aux matières scientifiques et techniques, et un consacré aux actes administratifs et à la jurisprudence. Ils contiennent ensemble 90 feuilles d'impression et 24 planches gravées environ.

Le prix de l'abonnement est de 20 francs pour Paris, de 24 francs pour les départements et de 28 francs pour l'étranger.

PARIS. — IMPRIMERIE C. MARPON ET E. FLAMMARION, RUE RACINE, 26.

ANNALES
DES MINES

PARTIE ADMINISTRATIVE

OU

RECUEIL

DE LOIS, DÉCRETS, ARRÊTÉS ET AUTRES ACTES

CONCERNANT

LES MINES, LES CARRIÈRES, LES SOURCES D'EAUX MINÉRALES,
LES APPAREILS A VAPEUR
ET L'EXPLOITATION DES CHEMINS DE FER;

PUBLIÉE
SOUS L'AUTORISATION DU MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS

HUITIÈME SÉRIE.

TOME I.

PARIS.

DUNOD, ÉDITEUR,

LIBRAIRE DES CORPS NATIONAUX DES PONTS ET CHAUSSÉES, DES MINES
ET DES TÉLÉGRAPHES,

Quai des Augustins, 49.

c 1882

Whitney 11/11

ANNALES
DES MINES.

LOIS, DÉCRETS ET ARRÊTÉS

CONCERNANT

LES MINES, CARRIÈRES, SOURCES D'EAUX MINÉRALES, CHEMINS DE FER EN EXPLOITATION, ETC.

Décret du Président de la République, du 9 *janvier* 1882, *portant rejet de la demande de la* COMPAGNIE DES TRANSPORTS, A SAINT-DIZIER, *en concession de mines de plomb, cuivre et autres métaux, situées dans les communes de* CHATEAU-LAMBERT, *du* HAUT-DU THEM *et de* SERVANCE (Haute-Saône), *de* FRESSE, *du* THILLOT, *de* RAMONCHAMP *et de* FERDRUPT (Vosges).

Décret du Président de la République, du 24 *janvier* 1882, *portant rejet de la demande des s*[rs] William DE PERRIN, Raoul et Alfred MAIRE *en concession de mines de houille situées dans les communes de* LABOUTARIÉ, LOMBERS, RÉALMONT, VENÈS, SAINT-GENEST-DE-CONTEST, LAUTREC, SAINT-JULIEN-DU-PUY *et* MONDRAGON, *département du* Tarn.

Décret du Président de la République, du 24 *janvier* 1882, *portant rejet de la demande du s*[r] MOERMAN-LAUBUHR *en concession de*

mines de cuivre et autres métaux connexes situées dans la commune de CASTANET, *département de* Tarn-et-Garonne.

Décret du Président de la République, du 24 janvier 1882, portant de neuf à seize le nombre des membres du Conseil d'administration des chemins de fer de l'État et nommant huit nouveaux membres de ce Conseil.

Décret du Président de la République, du 26 janvier 1882, autorisant la SOCIÉTÉ ANONYME DES FORGES DE CHATILLON ET COMMENTRY *à établir un dépôt de dynamite de 1re catégorie sur le territoire de la commune de* MONTLUÇON, *département de l'*Allier.

Décret du Président de la République, du 8 février 1882, portant rejet de la demande des srs Michel et Charles HELSON *en concession de mines de fer situées dans les communes de* VELMANYA *et de* BALLESTAVY, *département des Pyrénées-Orientales.*

Décret du Président de la République, du 10 février 1882, portant concession aux srs DE WENDEL ET Cie, *déjà propriétaires de la mine de fer du Bois de Briey, de mines de fer situées dans les communes de* BRIEY *et d'*AVRIL, *arrondissement de* Briey, *département de* Meurthe-et-Moselle.

(EXTRAIT.)

Art. 2. Cette concession, qui prendra le nom de *Concession de Filières-la-Grange,* est limitée, conformément au plan annexé au présent décret, ainsi qu'il suit :

Au *sud-est,* par une ligne droite menée du point X, où le chemin de Jœuf à Avril vient rencontrer la frontière, au point Y, où le même chemin rencontre celui de Briey à la Grande-Moyeuvre [la ligne XY formant la limite nord-ouest de la concession du Bois de Briey, instituée par décret du 19 juin 1875 (*)] ;

Au *sud-ouest,* par une ligne droite joignant le point Y, ci-dessus

---

(*) Volume de 1875, p. 135.

défini, au point C, intersection du chemin de Briey à Filières la-Grange avec le chemin de Briey à la ferme de Froidcul;

A l'*ouest*, par une ligne droite joignant le point C, ci-dessus défini, à la borne n° 255 de la frontière, dans la portion comprise entre ledit point C et le point de rencontre de ladite ligne droite avec la ligne droite qui joint les clochers d'Avril et de Neufchef, point P;

Au *nord*, par la droite, ci-dessus définie, depuis le point P, jusqu'au point Q, où elle rencontre la frontière;

A l'*est*, 1° par la frontière, depuis le point Q, ci-dessus défini, jusqu'au point M, où elle est coupée, une première fois, par une droite menée du point G, centre du pont situé sur le Conroy, à 270 mètres au nord du moulin de Pérotin, au point H, confluent des ruisseaux de la Chapelle-au-Bois et du Conroy [la ligne GH formant une partie de la limite ouest de la concession d'Hayange, instituée par ordonnance royale du 18 juillet 1834 (*) et modifiée par décret du 7 mars 1863 (**)]; 2° par la droite GH, entre le point M, ci-dessus défini, et le point N, où elle coupe une seconde fois la frontière; 3° par la frontière depuis le point précédent N jusqu'au point H, ci-dessus défini; 4° par une droite menée dudit point H au point *h*, angle brusque que forme le cours du Conroy, à peu près à égale distance de Moyeuvre-Petite et de l'affluent du ruisseau de la Chapelle au Bois, dans la partie comprise entre le point H et le point I, où elle rencontre pour la première fois la frontière; 5° par la frontière, entre le point I, ci-dessus désigné et le point K, où la droite H*h* rencontre de nouveau la frontière; 6° par cette même droite entre le point K et le point L, où elle rencontre la frontière pour la troisième fois [les portions de droite HI et KL formant une partie de la limite ouest de la concession de Moyeuvre, instituée par ordonnance royale du 18 juillet 1834 (***) et modifiée par décret du 7 mars 1863 (****)]; 7° par la frontière, depuis le point L, jusqu'au point de départ X.

Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de 9 kilomètres carrés.

Art. 5. Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la du 27 juillet 1880, sur le produit des mines concédées, sont réglés

(*) 1er volume de 1835, p. 603.
(**) Volume de 1863, p. 81.
(***) 1er volume de 1835, p. 612.
(****) Volume de 1863, p. 84.

une redevance annuelle de 0f,05 par hectare de terrain compris dans la concession.

Décret du Président de la République, du 13 février 1882, autorisant les srs Roux de Fraissinet et Cie *à exécuter des travaux de recherches de mines de plomb argentifère, zinc, cuivre et autres métaux connexes, sur le territoire de la commune de* La Môle, *département du* Var.

(Extrait.)

Art. 1er. Les srs Roux de Fraissinet et Cie sont autorisés à exécuter des recherches de mines de plomb argentifère, zinc, cuivre et autres métaux connexes, dans des parcelles de terrain appartenant aux srs Courchet (Jean-Baptiste) et Poupiac (Toussaint) et désignées sous les nos 109 et 212 du plan cadastral de la commune de la Môle (Var), dont extrait est annexé au présent décret.

Art. 2. Les permissionnaires paieront, préalablement à tous travaux, aux propriétaires et conformément à la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880, les indemnités qui pourront leur être dues à raison de l'occupation des terrains.

Art. 3. La durée de la présente permission est fixée à deux années qui commenceront à partir du jour où l'indemnité dont il est question dans l'article précédent aura été réglée, soit à l'amiable entre les parties, soit, à défaut d'accord, par le tribunal compétent.

Elle cessera de plein droit si, avant l'expiration de ce délai, une concession de mines vient à être instituée dans les terrains dont il s'agit.

Art. 5. Tous travaux d'exploitation sont formellement interdits. Les permissionnaires ne pourront pratiquer que des travaux de recherche et de reconnaissance et seront tenus de se conformer, pour la conduite de ces travaux et la sûreté des ouvriers, aux instructions qui leur seront données par le préfet, sur le rapport des ingénieurs des mines.

Il leur est également interdit de disposer du produit de ces recherches sans y avoir été préalablement autorisés par l'administration.

Décret du Président de la République, du 13 février 1882, autorisant le sr Fonteilles *à exécuter des travaux de recherches de*

mines de plomb et de zinc sur le territoire de la commune de la GARDE-FREINET, *département du* Var.

(EXTRAIT.)

Art. 1er. Le sr Fonteilles est autorisé à exécuter des recherches de mines de plomb et de zinc dans deux parcelles de terrains situées près du Plan-de-la-Tour, appartenant au sr Calixte et désignées sous les nos 1396 et 1397 de la feuille D du plan cadastral de la commune de la Garde-Freinet (Var), dont extrait est annexé au présent décret.

(Les articles 2, 3 et 5 sont identiques aux mêmes articles du décret précédent.)

Décret du Président de la République, du 15 *février* 1882, *portant concession aux* srs HERRIER *et* PARISOT *de mines de sel gemme et sources salées situées dans la commune de* ROSIÈRES-AUX-SALINES, *arrondissement de* Nancy, *département de* Meurthe-et-Moselle.

(EXTRAIT.)

Art. 2. Cette concession, qui prendra le nom de *Concession du Haras*, est limitée, conformément au plan annexé au présent décret, ainsi qu'il suit :

Au *nord*, par une ligne brisée composée de trois lignes droites : la première allant du point B, confluent du ruisseau de Coiviller et du petit Rhône, situé sur la limite séparative des communes de Rosières-aux-Salines et de Coiviller, au point L, où le bord septentrional du chemin de la ferme de Xoudailles se détache du bord occidental du chemin de Rosières à Saint-Nicolas par le plateau ; la seconde joignant le point L ci-dessus défini au point E', situé au milieu de la ligne FE, qui joint le point , sommet sud-est du périmètre de la concession de Rosières-aux-Salines, avec le point E, sommet sud-est de la concession de Dombasle, situé sur la limite commune des concessions de Dombasle et de Portieux, instituées respectivement par les décrets des 7 mai 1864 (*) et 23 novembre 1875 (**);

A l'*est*, 1° par la portion E'E de la ligne ci-dessus définie ; 2° par une ligne droite joignant le point E au point D, clocher de l'église de Rosières-aux-Salines, et formant une portion de la limite nord-

(*) Volume de 1864, p. 155.
(**) Volume de 1875, p. 184.

ouest de la concession de Portieux ; 3° par une ligne droite joignant ce point D, ci-dessus défini, au point C où la limite séparative des communes de Saffais et de Rosières rencontre le bord occidental de la route de Saffais à Rosières, à 190 mètres au nord de la borne tribanale de ces communes et de celle de Vigneules, mesurés le long de cette route;

Au *sud-ouest*, par une ligne droite joignant le point C, ci-dessus défini, au point de départ B.

Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de 5 kilomètres carrés, 24 hectares.

Art. 4. Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880, sur le produit des mines concédées, sont réglés à une rente annuelle de 10 centimes par hectare de terrain compris dans la concession.

Extrait du cahier des charges de la concession des mines de sel gemme et sources salées du HARAS.

Art. 5. Conforme au type adopté (*), sauf l'adjonction d'un premier paragraphe ainsi conçu :

Aucun trou de sonde pour l'exploitation du sel par dissolution ne pourra exister dans le périmètre de la concession à une distance de moins de 500 mètres de tous chemins de fer construits et de moins de 250 mètres de tous canaux établis ou à établir.

Décret du Président de la République, du 15 *février* 1882, *portant extension de la concession des mines de sel et sources salées de* DOMBASLE (Meurthe-et-Moselle).

(EXTRAIT.)

Art. 1er. Il est fait concession à la Société des salines de Dombasle, propriétaire de la concession des mines de sel et sources salées de Dombasle, instituée par décret du 7 mai 1864 (**) de mines de même nature situées dans les communes de Dombasle et Rosières-aux-Salines (Meurthe-et-Moselle) et comprenant une surface

(*) Volume de 1879, p. 274, et volume de 1881, p. 441.
(**) Volume de 1864, p. 155.

de 166 hectares limitée comme suit, conformément au plan annexé au présent décret :

Au *nord-est*, d'abord par la ligne RT, limite sud-ouest de la concession de Rosières-aux-Salines, instituée par ordonnance du 7 juin 1845 (*) et modifiée par décrets des 24 décembre 1852 (**), 1er septembre 1855 (***) et 17 février 1881 (****), dans sa partie Z'T, le point Z' étant sur la limite séparative des communes de Saint-Nicolas et de Rosières-aux-Salines, puis par la ligne TV, limite ouest de la concession de Dombasle.

Au *sud*, par une ligne droite joignant le milieu N de la ligne droite TV, ci-dessus définie, au point L, où le bord septentrional du chemin de la ferme de Xoudailles, se détache du bord occidental du chemin de Rosières à Saint-Nicolas par le plateau, ladite limite étant commune avec la concession du Haras instituée par décret de ce jour (*****) ;

A l'*ouest*, par le bord occidental dudit chemin, puis par la portion Y'Z' de la limite séparative des communes de Saint-Nicolas et Rosières.

Art. 2. Cette concession sera réunie à la concession de Dombasle pour ne former avec elle qu'une seule et même concession qui est et demeure délimitée ainsi qu'il suit :

Au *nord*, par la portion Z'TMQFA de la limite RTMQFA de la concession de Rosières-aux-Salines, instituée par ordonnance du 7 juin 1845 et modifiée par décrets des 24 décembre 1852, 1er septembre 1855 et 17 février 1881, à savoir :

1° Par la portion *Z'*T de la ligne droite, joignant les points R et T, le point R étant l'intersection du chemin de Rosières à Saint-Nicolas par le plateau, avec la ligne qui joint le clocher de Rosières à la tour nord de l'église Saint-Nicolas à 1.170 mètres de ladite tour; le point T étant l'intersection de la rive gauche de la Meurthe avec une droite YZ, joignant le point Y de rencontre de la droite menée de la tour nord de l'église Saint-Nicolas au clocher de Sommerviller, avec le bord méridional de la route de Paris à Strasbourg, au point Z de rencontre de la droite menée de l'angle ouest du bâtiment le plus occidental de la ferme de Portieux au clocher de Rosières, avec un affluent de la Meurthe situé à 900 mè-

(*) 1er volume de 1845, p. 563.
(**) Volume de 1852, p. 292.
(***) Volume de 1855, p. 277.
(****) Volume de 1881, p. 10.
(*****) *Suprà*, p. 9.

tres à l'est de ce clocher; le point Z' étant sur la limite séparative des communes de Saint-Nicolas et de Rosières;

2° Par la ligne droite joignant le point T au point M, embouchure du Sanon dans l'ancien lit de la Meurthe;

3° Par la rive gauche du Sanon, depuis le point M jusqu'au point Q situé à l'aplomb du parapet occidental du pont de Dombasle;

4° Par une ligne droite tirée du point Q au point de rencontre P, de la ligne qui joint la tour nord de l'église de Saint-Nicolas au clocher de Sommerviller avec la limite séparative des propriétés désignées au plan cadastral de Dombasle sous les numéros 624, 625, 626 et 627 dans sa partie comprise entre le point Q et la rive septentrionale du canal de la Marne au Rhin, au point F;

5° Par cette même rive, depuis le point F jusqu'au point A, où elle est coupée par une droite joignant le clocher de Sommerviller au clocher de Lenoncourt;

Au *nord-est*, par une ligne droite joignant le point A au point X, pris sur le bord oriental de Flainval à Sommerviller, à 72 mètres au sud-est du chemin de la Fontaine des Ormes, ladite ligne faisant partie de la limite ouest de la concession de Crévic, instituée par décret du 18 janvier 1873 (*);

Au *sud-est*, par une ligne droite joignant le point X au point V, extrémité orientale du parapet nord du pont du canal du pont de de Bois, ladite limite formant tout ou partie de la limite nord-ouest des concessions de Flainval et Portieux, instituées respectivement par les décrets des 5 juillet 1879 (**) et 23 novembre 1875 (***);

A l'*ouest* et au *sud*, 1° par la ligne droite VN qui joint le point V, ci-dessus défini, au point N, milieu de la droite TV qui joint ledit point V au point T, sommet sud-est de la concession de Rosières-aux-Salines; 2° par la ligne droite NL qui joint le point N ci-dessus défini au point L, où le bord septentrional du chemin de la ferme de Xoudailles, se détache du bord occidental du chemin de Rosières à Saint-Nicolas par le plateau, ladite limite étant commune avec la concession du Haras instituée par décret de ce jour; 3° par le bord occidental dudit chemin, puis par la portion Y'Z' de la limite séparative des communes de Saint-Nicolas et de Rosières, jusqu'au point Z' de départ.

Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de 726 hectares.

(*) Volume de 1873, p. 4.
(**) Volume de 1879, p. 273.
(***) Volume de 1875, p. 184.

Art. 4. Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880, sur le produit des mines concédées, sont réglés à une rente annuelle de 10 centimes par hectare de terrains compris dans la concession.

Extrait du cahier des charges de la concession des mines de sel gemme et sources salées de DOMBASLE.

Art. 5. Conforme au type adopté (*), sauf l'adjonction d'un premier paragraphe ainsi conçu :

Aucun trou de sonde pour l'exploitation du sel par dissolution ne pourra exister dans le périmètre de la concession à une distance de moins de 500 mètres de tous chemins de fer construits et à construire et de moins de 250 mètres de tous canaux établis ou à établir.

Décret du Président de la République, du 18 *février* 1882, *modifiant celui du* 24 *janvier précédent, relatif à la composition du Conseil d'administration du réseau provisoire des chemins de fer de l'Etat.*

RAPPORT DU MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS AU PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE.

Paris, le 18 février 1882.

Monsieur le président, un décret du 25 mai 1878 (**) a décidé que les lignes de chemins de fer comprises dans la loi de rachat du 18 mai de la même année seront, au fur et à mesure de leur remise à l'Etat, considérées provisoirement comme formant un seul et même réseau, sous la dénomination de Chemins de fer de l'Etat. L'article 2 du même décret porte que ce réseau provisoire formera un service distinct qui sera confié, sous l'autorité du ministre des travaux publics, à un conseil d'administration de neuf membres nommés par le président de la République.

Un décret du 24 janvier 1882 (***) a porté de neuf à seize le nombre des membres de ce conseil d'administration.

(*) Volume de 1879, p. 274, et volume de 1881, p. 441.

(**) Volume de 1878, p. 230 et 242.

(***) *Suprà*, p. 6.

Si l'on compare le nombre des administrateurs des six grandes compagnies de chemins de fer avec celui des administrateurs du réseau de l'État, en tenant compte à la fois de la longueur des lignes exploitées et de l'importance des recettes de l'exploitation, on est amené à reconnaître que le nombre des administrateurs de ce dernier réseau est relativement élevé. Le réseau de l'État a en ce moment 3.000 kilomètres dont 2.100 environ en exploitation avec une recette brute de vingt millions de francs. Les grandes compagnies, dont le réseau a une longueur comparable à celle du réseau d'État (Nord, Est, Ouest et Midi), ont des recettes de 90 à 150 millions. Les grandes compagnies qui ont un réseau plus étendu (Paris à Orléans, Paris-Lyon-Méditerranée) ont des recettes de 170 et de 329 millions. Pour les unes et les autres, le nombre statutaire des administrateurs varie de 17 à 25. Il est en fait de 17 à 23.

Si le réseau d'État était destiné à rester stationnaire, il conviendrait peut-être de revenir au chiffre de neuf administrateurs qui, avec le concours d'une direction fortement constituée, a suffi pendant la période difficile d'organisation. Mais le réseau est encore appelé à se compléter par l'adjonction de lignes nouvelles, et c'est faire un juste compte de ces accroissements de fixer le nombre des administrateurs à douze. C'est en même temps faire au réseau d'Etat l'application des règles d'économie en dehors desquelles l'existence d'un tel réseau ne tarderait pas à être compromise.

Quoique le caractère provisoire du réseau d'Etat reste légalement ce qu'il était en 1878, au moment de sa création, il faut néanmoins reconnaître qu'il ne peut être question de le supprimer, et il serait difficile de fixer aujourd'hui une limite à sa durée. Il existe depuis près de quatre ans. Le moment semble donc venu de donner à son conseil d'administration une organisation plus logique et plus conforme aux dispositions consacrées par l'expérience des grandes compagnies. Il convient notamment de lui appliquer le principe du renouvellement annuel et partiel des membres qui le composent. Le renouvellement pourrait avoir lieu par quart le 1er juillet de chaque année; la 1re série sortirait le 1er juillet 1882. Les membres sortants pourraient être renommés.

Comme disposition transitoire, et pour ramener de seize à douze le nombre des administrateurs, sept membres sortiraient le 1er juillet prochain, et il ne serait pourvu par décret qu'au remplacement de trois d'entre eux.

Je propose également de décider que le ministre désignera chaque année le président et le vice-président parmi les membres

du conseil d'administration. Cette disposition s'applique, en vertu des décrets en vigueur, à la présidence des conseils généraux des ponts et chaussées et des mines qui sont, dans l'administration des travaux publics, les corps les plus élevés relevant de l'autorité ministérielle. Il semble conforme aux principes d'adopter la même disposition pour un conseil d'administration placé de même sous l'autorité du ministre.

J'ai, en conséquence l'honneur, monsieur le président, de soumettre le décret ci-joint à votre haute approbation.

Je vous prie d'agréer, monsieur le président, l'assurance de mon profond respect,

Le ministre des travaux publics,
H. VARROY.

Le président de la République française,

Vu l'article 2 du décret du 25 mai 1878, instituant un conseil d'administration de neuf membres pour l'exploitation provisoire des chemins de fer rachetés par l'État;

Vu le décret du 24 janvier 1882, portant de neuf à seize le nombre des membres de ce conseil d'administration ;

Sur le rapport du ministre des travaux publics,

Décrète :

Art. 1er. Le réseau provisoire des chemins de fer de l'État est administré, sous l'autorité du ministre des travaux publics, par un conseil d'administration de douze membres, nommés par décret du Président de la République.

Art. 2. Un président et un vice-président seront désignés chaque année parmi ces membres par le ministre des travaux publics. Ils pourront être continués dans leurs fonctions.

Le président aura voix prépondérante en cas de partage.

Art. 3. Les administrateurs resteront en fonctions pendant quatre années; ils seront renouvelés par quart le 1er juillet de chaque année.

Les membres sortants peuvent être renommés.

Art. 4. En conséquence le 1er juillet 1882, il sera procédé, pour le premier renouvellement, à la désignation, par la voie du sort, de la première série des administrateurs sortants parmi les membres actuellement en fonctions. Pour ramener le nombre des administrateurs à douze, chiffre ci-dessus fixé, cette série comprendra sept administrateurs, et il ne sera pourvu au remplacement que de trois d'entre eux.

Le 1er juillet 1883, il sera procédé au tirage au sort de la deuxième série comprenant trois administrateurs parmi les neuf membres de l'ancien conseil ; le 1er juillet 1884, trois autres membres sortants seront désignés par le sort parmi les six anciens administrateurs, et enfin le 1er juillet 1885, les trois derniers membres seront remplacés.

La désignation annuelle du président et du vice-président aura lieu après chaque renouvellement.

Art. 5. En cas de décès ou de démission d'un administrateur, il sera remplacé par décret pour le temps que ces fonctions devaient encore durer.

Art. 6. Le ministre des travaux publics est chargé de l'exécution du présent décret.

Fait à Paris, le 18 février 1882.

JULES GRÉVY.

Par le président de la république :

Le ministre des travaux publics,

H. VARROY.

Décret du Président de la République, du 23 février 1882, portant rejet de la demande de la dame Ve GODEFROY *et du s*r ANTIER *en concession de mines de houille situées dans les communes de* DONZENAC et autres, *département de la* Corrèze.

Décret du Président de la République, du 23 février 1882, portant modification des articles 2, § 4, et 3 du décret du 10 mai 1854, relatifs aux frais et honoraires dus aux ingénieurs des mines pour épreuves d'appareils à vapeur.

(EXTRAIT.)

Art. 1er. Les ingénieurs et agents sous leurs ordres ont droit, pour les diverses épreuves des appareils à vapeur prévues par le décret du 30 avril 1880 (*), aux rémunérations prévues pour la première épreuve desdits appareils par les articles 2, § 4, et 3 du décret du 10 mai 1854 (**).

(*) volume de 1880, p. 92.
(**) Volume de 1854, p. 120.

CIRCULAIRES ET INSTRUCTIONS

ADRESSÉES

AUX PRÉFETS, AUX INGÉNIEURS DES MINES, ETC.

Appareils a vapeur. — Accidents. — Instruction par l'autorité judiciaire.

A M. , ingénieur en chef des mines.

Paris, le 20 décembre 1881.

Monsieur l'ingénieur en chef, à la suite d'une communication de mon prédécesseur, M. le garde des sceaux a bien voulu récemment inviter les procureurs de la République à ne pas clore le procédures relatives aux accidents occasionnés par l'explosion d'appareils à vapeur avant d'avoir pris connaissance des rapport et avis que les ingénieurs des mines ont à leur fournir aux termes de l'article 38 du décret du 30 avril 1880 (*) ; il les prie, en cas d'omission des ingénieurs, de leur réclamer ces documents en temps opportun, de manière à ne pas retarder la marche des procédures.

De mon côté, je ne saurais trop recommander aux ingénieurs chargés de la surveillance des appareils à vapeur de mettre, dans le plus bref délai, par l'envoi de leurs rapport et avis, les procureurs de la République à même de donner aux affaires de cette nature la suite qu'elles comportent.

Je vous prie et je prie les ingénieurs ordinaires placés sous vos ordres de prendre note de cette recommandation.

A cette occasion, j'appelle votre attention sur les observations de détail ci-après :

1° De même que dans les procès-verbaux d'accidents de mines, il y a lieu de mentionner, dans les rapports auxquels donnent lieu les accidents d'appareils à vapeur, la date de l'avertissement que le chef de l'établissement où un accident s'est produit a dû

(*) Volume de 1880, p. 92.

envoyer à l'ingénieur des mines, conformément à l'article 38 susmentionné; comme l'omission, le retard dans cet avertissement peut, en effet, constituer une contravention ;

2° Aux termes dudit article 38, les ingénieurs adressent un rapport au procureur de la République et un rapport au préfet. Parfois ces deux pièces pourront être identiques; mais, en général, le rapport à l'autorité judiciaire devra traiter surtout des contraventions commises et des responsabilités encourues, tandis que le rapport à l'autorité administrative s'étendra davantage sur les questions techniques. Dans la plupart des cas, le premier pourra être envoyé à bref délai, tandis que les recherches nécessitées par le second demanderont un temps plus long. A ce dernier, d'ailleurs, les ingénieurs ajouteront utilement un paragraphe spécial, indiquant les mesures qui pourraient, dans leur opinion, éviter le retour d'accidents identiques à celui dont ils s'occupent.

Je vous prie de m'accuser réception de la présente circulaire que j'adresse directement aux ingénieurs chargés, sous vos ordres, de la surveillance des appareils à vapeur.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
D. Raynal.

Statistique de l'industrie minérale et des appareils a vapeur. — Appareils a vapeur. — Année 1881.

A. M.   , ingénieur en chef des mines.

Paris, le 3 janvier 1882.

Monsieur l'ingénieur en chef, j'ai l'honneur de vous adresser les formules (A, B, C, D et E) (*), destinées à recevoir, pour l'année 1881, les renseignements statistiques relatifs aux appareils à vapeur existant dans le ressort de votre service.

Je n'ai pas besoin de vous faire remarquer que le nombre de formules mises à votre disposition est, comme l'année dernière, suffisant pour vous permettre de conserver dans vos archives un double des renseignements que vous êtes appelé à contrôler ; et j'ai l'intention de vous donner tous les ans les mêmes facilités.

J'appellerai l'attention des ingénieurs sur les points suivants.

Lorsque des chemins de fer, soit d'intérêt local, soit industriels,

(*) L'état E, ayant été modifié, est reproduit ci-après.

ou des tramways à vapeur traversent plusieurs départements, est indispensable, pour éviter les doubles emplois, de porter les locomotives affectées à l'exploitation de ces voies, ainsi que les combustibles consommés par ces machines uniquement sur l'état du département où se trouvent situés les dépôts.

En présence du développement qu'ont pris depuis un an les associations de propriétaires d'appareils à vapeur admises à bénéficier des dispositions de l'article 3 du décret du 30 avril 1880 (*) il a semblé indispensable de modifier, sous ce rapport, l'état E où sont déjà recensés, d'une part, les appareils à vapeur qui ont été soumis aux épreuves réglementaires, et, de l'autre, ceux qui ont été déclarés ou autorisés dans l'année. Une place y a donc été réservée à la statistique des opérations des associations dont il s'agit, qui sont tenues, aux termes des arrêtés rendus en leur faveur, d'adresser périodiquement aux ingénieurs divers documents, entre autres, la liste des générateurs visités intérieurement et extérieurement. On indiquera sur l'état le nombre des appareils distincts, de diverse sorte, qui auront été soumis à ces visites pendant l'année, et on y joindra, autant que possible, les autres renseignements de nature à préciser l'étendue et l'importance des opérations techniques desdites associations.

Pour le reste, les états devront être établis conformément aux instructions contenues dans les circulaires antérieures.

Vous voudrez bien adresser aux ingénieurs sous vos ordres les ampliations ci-jointes de la présente circulaire, et prendre en même temps les mesures nécessaires pour que les états remplis me parviennent avant le 1er mars.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
D. RAYNAL.

(**) Volume de 1880, p. 92.

ÉTAT E.

ÉPREUVES RÉGLEMENTAIRES D'APPA

(A) On comprendra sous la rubrique « *Pièces détachées* » les bouilleurs, réchauffeurs et pièces diverses, du corps principal de la chaudière.

(B) Indiquer aux observations le nombre des épreuves exécutées par les commissions de surveillance,

DÉSIGNATION DES APPAREILS.	NOMBRE DES ÉPREUVES OFFICIELLES.			OBSERVATIONS.
	Appareils neufs		Appareils anciens.	
	en tôle de fer.	en tôle d'acier.		
1	2	3	4	5
Appareils fixes ou locomobiles — à foyer extérieur (avec ou sans bouilleurs).				
Appareils fixes ou locomobiles — à foyer intérieur non tubulaire.				
Appareils fixes ou locomobiles — à foyer intérieur tubulaire. . . .				
Appareils fixes ou locomobiles — autres types				
Locomotives.				
Récipients				
Pièces détachées (A)				
Chaudières des bateaux (B). — Mer.				
Chaudières des bateaux (B). — Fleuves, rivières, lacs et canaux.				
Totaux.				

APPAREILS A VAPEUR DÉCLA

DÉSIGNATION DES APPAREILS.	NOMBRE.
Chaudières placées à demeure. — 1re catégorie	
Chaudières placées à demeure. — 2e catégorie	
Chaudières placées à demeure. — 3e catégorie	
Locomobiles à emplacement variable.	
Locomotives	
Récipients	
Chaudières placées à bord des bateaux sur mer.	
Chaudières placées à bord des bateaux sur les fleuves, rivières, lacs et canaux.	
Totaux.	

REILS A VAPEUR EXÉCUTÉES EN 1881.

DÉPARTEMENT
d
ou
CHEMIN DE FER
d

isolés ou assemblés, qui auront donné lieu à une épreuve distincte de l'épreuve

en dehors des ingénieurs.

RENSEIGNEMENTS STATISTIQUES CONCERNANT LES OPÉRATIONS DES ASSOCIATIONS DE PROPRIÉTAIRES D'APPAREILS A VAPEUR ADMISES, PAR ARRÊTÉS MINISTÉRIELS, à bénéficier des dispositions de l'article 3 du décret du 30 avril 1880.
6

RÉS OU AUTORISÉS EN 1881.

OBSERVATIONS.

Statistique de l'industrie minérale et des appareils a vapeur. — Contrôle de l'exploitation des chemins de fer. — Appareils a vapeur. — Année 1881.

A M. , inspecteur général des , chargé du service du contrôle des chemins de fer d .

Paris, le 12 janvier 1882.

Monsieur l'inspecteur général, j'ai l'honneur de vous adresser, avec un certain nombre d'ampliations de ma circulaire du 3 janvier courant (*), les formules destinées à recevoir, pour l'année 1881, les renseignements statistiques relatifs :

1° Aux machines locomotives et aux autres appareils fixes ou locomobiles employés dans l'enceinte des diverses lignes de chemins de fer en exploitation, dont le contrôle vous est confié;

2° Aux épreuves de ces machines et appareils;

3° Aux combustibles minéraux consommés sur ces chemins.

Je vous prierai de veiller à ce que les lignes distinctes comprises dans l'étendue de votre service, soient inscrites séparément et sans exception sur l'état C. Il conviendra que les ingénieurs ne perdent pas de vue que la valeur attribuée aux combustibles doit comprendre les frais de transport sur les lieux de consommation, c'est-à-dire aux dépôts des compagnies, lorsqu'il s'agit des charbons brûlés dans les locomotives.

Vous voudrez bien inviter les ingénieurs des mines, auxquels vous transmettrez les ampliations ci-jointes, à vous mettre en mesure de me renvoyer les états remplis avant le 1er avril.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics.

Pour le Ministre et par autorisation :

Le Conseiller d'État,

Directeur des routes, de la navigation et des mines,

A. Picard.

(*) *Suprà*, p. 18.

Appareils a vapeur. — Jeux de chiffres pour poinçonner les timbres des chaudières.

A M. , ingénieur en chef des mines.

Paris, le 12 janvier 1882.

Monsieur l'ingénieur en chef, aux termes de l'article 5 du décret du 30 avril 1880 (*), les timbres apposés sur les chaudières pour indiquer la pression effective, que la vapeur ne peut dépasser, doivent, vous le savez, être poinçonnés et recevoir trois nombres indiquant le jour, le mois et l'année de l'épreuve.

En principe, l'administration serait en droit d'exiger des chefs d'établissements où se font les épreuves, les poinçons nécessaires pour l'apposition de ces trois nombres. Mais il a été reconnu que cette exigence ne paraissait pas pouvoir être toujours maintenue dans la pratique, notamment en ce qui concerne les épreuves d'appareils réparés ou rééprouvés sur place, ou fabriqués à l'étranger, opérations qui se font généralement dans des ateliers d'industriels souvent outillés d'une manière insuffisante.

Afin de parer aux difficultés qui pourraient se produire, en certains cas, pour l'application des prescriptions réglementaires, l'administration a fait confectionner des jeux de chiffres qu'elle met à la disposition des ingénieurs chargés du service de surveillance des appareils à vapeur.

Je vous adresse donc en même temps que la présente, pour le service de votre arrondissement minéralogique
de ces jeux, lesquels, vous le remarquerez, ne sont composés que de neuf chiffres, un même poinçon pouvant, à volonté, donner un 6 ou un 9. Ils sont destinés à .

Je vous prie de faire inscrire ces instruments à l'inventaire de chacun des bureaux auxquels ils sont affectés et de m'adresser, le plus tôt possible, les certificats de prise en charge.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics.

Pour le Ministre et par autorisation :

Le Conseiller d'Etat,

Directeur des routes, de la navigation et des mines,

A. Picard.

(*) Volume de 1880, p. 92.

CHEMINS DE FER. — BLOCK-SYSTEM ET CLOCHES ÉLECTRIQUES.

A MM. les administrateurs de la compagnie d .

Paris, le 12 janvier 1882.

Messieurs, à la suite de la dernière enquête relative aux moyens de prévenir les accidents de chemins de fer, une circulaire ministérielle, en date du 13 septembre 1880 (*), a invité les compagnies à appliquer le *Block-system* sur les lignes qui sont parcourues, à certains moments de la journée, par cinq trains à l'heure dans la même direction, et sur les points de ramification ou de rebroussement.

La même circulaire a prescrit aux compagnies de prendre des mesures pour installer progressivement les cloches électriques dites « *allemandes* » sur les sections à voie unique où circulent plus de six trains réguliers par jour dans chaque sens.

Depuis lors, de nombreux accidents se sont produits et ont démontré la nécessité de renouveler ces prescriptions, en les complétant. Un de ces accidents, notamment le plus grave, a eu lieu sur une grande ligne à double voie munie des appareils du *Block-system Tyer*, prouvant ainsi jusqu'à l'évidence qu'un système de cantonnement par le télégraphe électrique ne peut donner de réelles garanties de sécurité, que s'il est appliqué dans toute sa rigueur et à l'aide d'appareils perfectionnés qui ne puissent laisser place à aucune chance d'erreur ou d'oubli de la part des agents chargés des manœuvres.

A la suite de cet accident, mon prédécesseur, après avoir rappelé, dans une dépêche du 2 novembre 1881 (**), les prescriptions de la circulaire du 13 septembre 1880, a signalé aux compagnies le développement et les améliorations qu'il y avait lieu d'apporter aux principaux appareils de sécurité.

De mon côté, j'ai examiné de très près les questions qui intéressent la sécurité de la circulation, et j'ai pris une connaissance attentive des réponses des compagnies aux circulaires précitées des 13 septembre 1880 et 2 novembre 1881.

J'ai puisé dans cet examen la conviction que les mesures prises jusqu'ici ou projetées par les compagnies n'étaient suffisantes, ni sur les lignes à double voie, ni sur les lignes à voie unique, pour

(*) Volume de 1880, p. 372.
(**) Volume de 1881, p. 450.

garantir complètement la sécurité et satisfaire aux prescriptions des articles 27, 31 et 35 de l'ordonnance réglementaire du 15 novembre 1846 (*).

I. *Lignes à double voie.* — Actuellement, sur les lignes à double voie, le Block-system n'est pas *absolu*. On a adopté, sur la plupart de nos grands réseaux, un système mitigé, dit « *permissif.* » Il en résulte que, dans certains cas déterminés et moyennant certaines précautions prescrites par les règlements, mais trop facilement transgressées, un ou plusieurs trains successifs sont admis exceptionnellement dans une section bloquée. Ce procédé est défectueux et peut entraîner des accidents.

D'un autre côté, les appareils Tyer, avec ou sans indicateur Jousselin, à l'aide desquels certaines compagnies cherchent à réaliser le Block-system, sont de construction délicate et exigent une surveillance assidue. En outre, leur manœuvre suppose une présence constante et une attention soutenue de la part des agents.

Les mêmes imperfections se rencontrent, à un degré moindre toutefois, dans les indicateurs Régnault, que quelques compagnies ont adoptés.

Les appareils Tyer et Régnault présentent d'ailleurs l'inconvénient de fournir simplement aux agents, placés aux postes des sections, des indications d'après lesquelles ceux-ci font, sur la voie, les signaux visuels qui s'adressent aux mécaniciens. Les signaux à vue étant ainsi complètement indépendants des signaux électriques, on risque de commettre, dans la répétition de ces derniers signaux, des oublis ou des erreurs dont les conséquences peuvent être désastreuses.

Afin de remédier à une partie de ces inconvénients, les compagnies cherchent à perfectionner les appareils Tyer et Régnault de façon à rendre les signaux visuels solidaires des appareils électriques et à laisser automatiquement une trace apparente des signaux qui ont été transmis du poste correspondant ; mais c'est là un problème dont la solution est encore incertaine. Il entraîne d'ailleurs des tâtonnements, des essais, des lenteurs, alors que le temps presse et qu'il faut agir.

Aujourd'hui, le Block-system *absolu* doit être, en général, la règle de l'exploitation sur les lignes à double voie, et, pour produire tous ses effets utiles, il doit être réalisé à l'aide d'appareils perfectionnés joignant à la solidité de la construction une grande

---

(*) 2e volume de 1846, p. 834.

simplicité de manœuvre et présentant les conditions caractéristiques suivantes : solidarité immédiate et complète des signaux électriques et des signaux à vue, de telle sorte que ceux-ci traduisent automatiquement les premiers ; calage mécanique à l'arrêt des signaux visuels, qui ne puissent être ensuite annulés et remis à voie libre, à distance et par un déclenchement électrique, que par le poste suivant dans le sens de la marche du train ; enfin, si l'électricité vient à faire défaut, maintien de tous les signaux à l'arrêt.

Ces conditions paraissent être remplies d'une manière satisfaisante par les électro-sémaphores Lartigue, Tesse et Prud'homme, qui fonctionnent régulièrement sur certaines sections très chargées de nos divers réseaux.

Je crois devoir en conséquence vous inviter à installer dans le plus bref délai possible, *sur les principaux tronçons des lignes à grande circulation de trains*, des appareils réunissant toutes les conditions indiquées ci-dessus.

II. *Lignes à voie unique.* — Les lignes à voie unique sont celles où les suites des collisions pourraient avoir le plus de gravité.

Quel que soit le mode d'exploitation de ces lignes, service courant avec ou sans *demande de voie*, je considère comme indispensable de les doter *toutes* indistinctement, à l'exception toutefois de celles où le service a lieu en navette à l'aide d'une seule locomotive, d'appareils de sécurité qui ajoutent de nouvelles garanties à celles que peut donner la réglementation actuelle de chaque compagnie.

Les cloches électriques, dites *allemandes*, dont on applique en France deux systèmes : le *système Siemens* à courant d'induction et le *système Léopolder*, connu aussi sous le nom de *cloches autrichiennes*, à courant continu, constituent un auxiliaire des plus précieux. Elles sont d'un usage général en Allemagne depuis plus de vingt ans, et les compagnies françaises qui les ont établies sur diverses lignes n'ont eu qu'à s'en féliciter ; leur installation a déjà plusieurs fois prévenu des accidents sur nos voies ferrées.

Ces cloches, comme vous le savez, ont principalement pour objet d'annoncer à la gare suivante et à tous les postes intermédiaires *l'approche* et la *direction* des trains sur la voie unique; elles peuvent être en outre utilisées pour transmettre des signaux d'alarme, celui notamment d'arrêt général de tous les trains, aux agents de la voie échelonnés sur la ligne. Elles sont susceptibles de rendre, à ce double point de vue, d'inappréciables services :

elles aident la mémoire des chefs de gare, annoncent l'arrivée prochaine des trains à tous les passages à niveau; enfin, elles sont une ressource extrême en cas de danger imminent.

Dans ces conditions, j'estime que toute restriction admise jusqu'ici dans l'emploi des cloches électriques doit être écartée, et qu'il y a lieu de munir progressivement de ces appareils *toutes* les lignes à voie unique, quel que soit leur trafic, en vous recommandant particulièrement l'emploi du *système Léopolder*, qui a l'avantage de permettre aux agents de la voie, de donner, au besoin, le signal d'alarme.

Je vous invite, messieurs, à prendre sans retard des dispositions à cet effet.

Je n'ai pas besoin d'insister sur l'importance des instructions qui précèdent; vous comprendrez certainement la pensée qui les a dictées. Sans attribuer à l'électricité, dans l'exploitation de nos voies ferrées, une prépondérance exclusive, il faut lui accorder largement la part que la science moderne lui assigne déjà et s'en servir comme d'un auxiliaire puissant, éminemment propre à seconder l'action intelligente de l'homme, à le préserver des défaillances ou des oublis et à réparer autant que possible, dans certains cas, les fautes qu'il aurait pu commettre.

Veuillez m'accuser réception de la présente circulaire, dont je donne connaissance aux inspecteurs généraux du contrôle.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
D. Raynal.

PROCÈS-VERBAUX DE VISITE DES MINES EN 1881.

A M. le préfet du département d .

Paris, le 16 janvier 1882.

Monsieur le préfet, aux termes de la circulaire du 2 janvier 1878 (*), l'ingénieur en chef de l'arrondissement minéralogique dans lequel se trouve compris votre département a jusqu'au 31 courant pour me faire parvenir, par votre intermédiaire, avec ses observations, les procès-verbaux de visite des mines dudit département, afférents à l'année 1881, et le rapport d'ensemble qui doit les accompagner.

(*) Volume de 1878, p. 22.

Un rapport d'ensemble sur la situation de l'industrie minérale du département, dans le cas où il n'y existerait pas de mines, devrait, conformément à la circulaire du 11 juin dernier (*), m'être également envoyé, de la même manière et à la même époque, par les ingénieurs des mines, qui y consacreraient un chapitre spécial aux carrières.

Je vous prie de veiller à ce que l'envoi de ces documents n'éprouve pas de retard.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics.
Pour le Ministre et par autorisation :
Le Conseiller d'Etat,
Directeur des routes, de la navigation et des mines,
A. PICARD.

LABORATOIRES DE CHIMIE. — COMPTE RENDU DES TRAVAUX EXÉCUTÉS EN 1881.

A M. le préfet du département d .

Paris, le 27 janvier 1882.

Monsieur le préfet, je vous prie d'inviter M. l'ingénieur des mines chargé de la direction du laboratoire de chimie d
à vous adresser, par l'intermédiaire de M. l'ingénieur en chef, le compte rendu des travaux exécutés dans ce laboratoire, pendant l'année 1881 (1er janvier au 31 décembre).

Ce compte rendu devra présenter, indépendamment des résultats donnés par les essais et analyses, une description exacte des substances examinées, ainsi que l'indication de leur gisement ou de leur provenance, des usages auxquels elles sont ou peuvent être employées et de toutes les circonstances intéressantes qui s'y rattachent, notamment du but utile que l'on s'est proposé en exécutant les essais et analyses.

Je vous serai obligé de me faire parvenir ce document dans le plus court délai possible.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
Pour le ministre et par autorisation :
Le Conseiller d'Etat,
Directeur des routes, de la navigation et des mines,
A. PICARD.

(*) Volume de 1881, p. 285.

Redevances sur les mines. — Exercice 1882 (produits de 1881).

A M. le préfet du département d .

Paris, le 7 février 1882.

Monsieur le préfet, j'adresse aux ingénieurs des mines, par le courrier de ce jour, les formules imprimées qui leur sont nécessaires pour la rédaction des états relatifs à l'assiette des redevances sur les mines de leur sous-arrondissement minéralogique, pour l'exercice 1882 (produits de 1881). Vous trouverez ci-jointes les formules dont vous aurez besoin pour la confection des duplicatas destinés à mon collègue des finances.

J'insiste tout particulièrement sur la nécessité de préparer le travail et de réunir les comités de proposition et d'évaluation dans les délais et aux époques fixés par les règlements sur la matière.

Je vous serai d'ailleurs obligé de me renvoyer, sans lettre spéciale, le récépissé ci-inclus, après l'avoir rempli.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics.

Pour le Ministre et par autorisation :

Le Conseiller d'Etat,

Directeur des routes, de la navigation et des mines,

A. Picard.

Redevances sur les mines. — Exercice 1882 (produits de 1881).

A M. , *ingénieur en chef des mines.*

Paris, le 7 février 1882.

Monsieur l'ingénieur en chef, j'adresse aux ingénieurs ordinaires, par le courrier de ce jour, les formules imprimées qui leur sont nécessaires pour la rédaction des états relatifs à l'assiette des redevances sur les mines de leur sous-arrondissement minéralogique, pour l'exercice 1882 (produits de 1881).

A l'occasion du travail du précédent exercice, j'ai constaté que l'une des prescriptions de la circulaire du 13 janvier 1880 (*)

(*) Volume de 1880, p. 9.

n'était pas partout appliquée; je crois donc nécessaire de rappeler qu'aux termes de cette circulaire, les ingénieurs ordinaires doivent soumettre leurs propositions à leur ingénieur en chef avant la réunion du comité d'évaluation. Je vous prie de veiller à l'exécution de cette prescription.

J'insiste auprès des ingénieurs pour qu'ils s'occupent sans retard de la préparation du travail dont il s'agit; vous voudrez bien, en ce qui vous concerne, faire le nécessaire pour que ce travail me soit adressé dans les délais réglementaires.

Je vous serai obligé d'ailleurs de me renvoyer, sans lettre spéciale, le récépissé ci-inclus, après l'avoir rempli.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics.

Pour le Ministre et par autorisation :

Le Conseiller d'Etat,

Directeur des routes, de la navigation et des mines,

A. Picard.

Redevances sur les mines. — Exercice 1882 (produits de 1881).

A M. , ingénieur des mines.

Paris, le 7 février 1882.

Monsieur, je vous adresse, par le courrier de ce jour, les formules imprimées qui vous sont nécessaires pour la rédaction des états relatifs à l'assiette des redevances de l'exercice 1882 (produits de 1881) sur les mines du sous-arrondissement d .

A l'occasion du travail du précédent exercice, j'ai constaté que l'une des prescriptions de la circulaire du 13 janvier 1880 n'était pas partout appliquée; je crois donc nécessaire de rappeler qu'aux termes de cette circulaire les ingénieurs ordinaires doivent soumettre leurs propositions à leur ingénieur en chef avant la réunion du comité d'évaluation.

Je vous prie, Monsieur, de ne pas perdre de vue cette prescription.

Vous aurez d'ailleurs, suivant l'usage, à faire préparer trois exemplaires du travail des redevances : une minute pour les archives de votre bureau, une expédition pour la préfecture et une autre pour mon ministère.

J'appelle tout particulièrement votre attention sur la nécessité

de vous occuper sans retard dudit travail, dont la préparation vous est facilitée par l'envoi des formules, dès le début de l'année. Vous pourrez ainsi y faire immédiatement inscrire tous les renseignements non susceptibles de modifications.

Je vous serai obligé d'ailleurs de me renvoyer, sans lettre spéciale, le récépissé ci-inclus, après l'avoir rempli.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics.

Pour le Ministre et par autorisation :

Le Conseiller d'Etat,
Directeur des routes, de la navigation et des mines,

A. PICARD.

APPAREILS A VAPEUR. — CERTIFICATS D'ÉPREUVE.

A. M. , *ingénieur en chef des mines.*

Paris, le 7 février 1882.

Monsieur l'ingénieur en chef, aux termes de la circulaire du 21 juillet 1880 (*), portant envoi du décret du 30 avril précédent (**) (règlement sur les appareils à vapeur fonctionnant à terre), toute épreuve d'un appareil neuf, ou tout renouvellement d'épreuve doit, vous le savez, outre l'inscription sur des registres tenus au bureau de l'ingénieur des mines, être constatée par un procès-verbal délivré par l'ingénieur à l'intéressé.

Dans ces conditions, les frais de confection des formules de ces procès-verbaux n'ont pas paru pouvoir être laissés à la charge des préfectures, comme ils l'étaient auparavant, et mon administration a fait imprimer lesdites formules, qu'elle enverra désormais, chaque année, aux services intéressés.

Je vous adresse donc, en même temps que la présente, pour les besoins de votre arrondissement minéralogique, pendant l'année courante : formules de certificats à délivrer aux industriels et formules semblables imprimées sur un format double et destinées à composer le registre où doivent être inscrites les épreuves. Chaque feuille double correspond à quatre certificats.

(*) Volume de 1880, p. 256.
(**) *Ibidem*, p. 92.

Je vous prie de répartir lesdites formules entre les ingénieurs chargés, sous vos ordres, du service de surveillance des appareils à vapeur, et de m'accuser réception du présent envoi.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics.

Pour le Ministre et par autorisation :

Le Conseiller d'Etat,

Directeur des routes, de la navigation et des mines,

A. Picard.

APPAREILS A VAPEUR. — CERTIFICATS D'ÉPREUVE.

A M. , inspecteur général des , chargé de la direction du service du contrôle des chemins de fer d .

Paris, le 24 février 1882.

Monsieur l'inspecteur général, aux termes de la circulaire du 21 juillet 1880, portant envoi du décret du 30 avril précédent (règlement sur les appareils à vapeur fonctionnant à terre), toute épreuve d'un appareil neuf, ou tout renouvellement d'épreuve doit, vous les avez, outre l'inscription sur des registres tenus au bureau de l'ingénieur des mines, être constatée par un procès-verbal délivré par l'ingénieur à l'intéressé.

Afin d'assurer l'exécution de ces prescriptions, mon administration a fait imprimer des formules dont je vous adresse aujourd'hui même un nombre suffisant pour les besoins de votre service pendant l'année courante, savoir : formules de certificats et formules semblables imprimées sur un format double et destinées à composer le registre où doivent être inscrites les épreuves. Chaque feuille double correspond à quatre certificats.

Je vous prie de répartir lesdites formules entre les ingénieurs placés sous vos ordres, et de m'en accuser réception.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics.

Pour le Ministre et par autorisation :

Le Conseiller d'Etat,

Directeur des routes, de la navigation et des mines,

E. Leblanc.

JURISPRUDENCE.

Arrêt au contentieux, du 23 décembre 1881, déclarant non recevable, un pourvoi formé contre une décision ministérielle qui avait interdit l'exécution, dans l'intérieur du périmètre d'une concession de mines, de travaux entrepris par un concessionnaire limitrophe (affaire DELETTRE ET Ce, MINES DE JUMEAUX).

(EXTRAIT.)

La requête ne contient pas l'exposé des faits et moyens sur lesquels les s^rs^ Delettre et Ce se fonderaient pour demander l'annulation de la décision du ministre des travaux publics et il n'a pas été suppléé, par la production d'un mémoire ampliatif à l'insuffisance de ladite requête; dès lors, aux termes de l'article 1er du décret du 22 juillet 1806, elle doit être rejetée comme non recevable.

TRAVAIL DE NUIT DES ENFANTS DANS LES MINES. — QUESTION D'APPLICATION DE LA LOI DU 19 MAI 1874 (*).

Arrêt rendu, le 2 février 1882, par la cour de cassation (chambre criminelle) (affaire BUREAU).

Il est constant en fait que Bureau, directeur des mines de Fléchinelles, a fait travailler, pendant la nuit du 11 février 1881, le jeune Jules Dupuis, âgé de douze ans et demi, dans une des galeries souterraines desdites mines, et qu'en remontant par les boiseries, cet enfant a fait une chute à la suite de laquelle il est mort ; traduit à raison de ce fait devant la juridiction correctionnelle pour homicide par imprudence et contravention à l'article 4 de la loi du 19 mai 1874, Bureau a été condamné par le juge du premier degré; mais sur son appel il a été relaxé des poursuites, par le motif que, d'une part, il n'aurait commis aucune imprudence, et que, d'une autre part, la loi du 19 mai 1874 ne prohiberait pas le travail de nuit des enfants dans les mines.

(*) Volume de 1874, p. 130.

En statuant ainsi, l'arrêt attaqué a faussement interprété le texte et l'esprit de la loi précitée ; en effet, à la différence de la loi du 22 mars 1841, qui ne comprenait pas les mines dans l'énumération des établissements auxquels elle était applicable, la loi du 19 mai 1874 dispose, dans son article 1er, que les enfants ne pourront être employés à un travail industriel, non seulement dans les manufactures, fabriques, usines et ateliers, mais encore dans les mines, que sous les conditions déterminées dans ladite loi.

Dès lors les principes posés dans cette loi doivent être appliqués d'une manière générale au travail industriel des enfants, que ce travail ait lieu dans les galeries souterraines des mines, ou dans les manufactures et autres établissements énumérés dans l'article 1er.

L'article 4 porte que les enfants ne pourront être employés à aucun travail de nuit, jusqu'à l'âge de seize ans révolus ; c'est là une règle générale qui s'étend à tous les genres de travaux prévus par la loi, à moins d'une disposition contraire ;

Si l'article 6 contient une dérogation à cette règle et permet, dans les usines à feu continu, d'employer des enfants pendant la nuit, ce n'est là qu'une exception imposée par les conditions spéciales dans lesquelles fonctionnent ces usines, et limitée d'ailleurs aux travaux indispensables.

En dehors de ce seul cas, expressément prévu par la loi, le principe général posé dans l'article 4 doit recevoir son application.

Il est vrai qu'une exception de même nature avait été insérée dans l'article 7 du projet primitif soumis à l'Assemblée nationale, lequel réglementait l'emploi des enfants dans les travaux souterrains des mines, minières et carrières, mais le paragraphe de cet article, qui assimilait ces établissements aux usines à feu continu, n'a pas été reproduit dans le texte définitif de la loi.

Quels qu'aient été les motifs qui ont amené la suppression de cette disposition, il n'est plus possible, en présence de la rédaction actuelle de l'article 7, de prétendre que l'exception primitivement proposée doit recevoir encore son application.

Il faut reconnaître, au contraire, que la règle générale formulée dans l'article 4 doit reprendre son empire, et qu'elle s'étend à tous les enfants employés dans les divers établissements énumérés dans l'article 1er.

C'est par ce motif que le décret du 12 mai 1875 (*) qui a fixé la durée et la nature du travail des enfants dans les mines, ne s'est

(*) Volume de 1875, p. 120.

pas occupé du travail de nuit; ce genre de travail étant prohibé d'une façon absolue par la loi elle-même, le règlement d'administration publique intervenu en vertu de cette loi ne pouvait contenir sur ce point aucune disposition.

D'où il suit qu'en prononçant le relaxe du prévenu, par le motif qu'il n'aurait commis aucune infraction aux prescriptions de la loi du 19 mai 1874, l'arrêt attaqué a faussement interprété ladite loi et en a violé les dispositions.

Par ces motifs,

Casse et annule l'arrêt rendu par la cour d'appel de Douai, le 14 juin 1881 (*);

Et pour être statué sur l'appel formé par Bureau du jugement contre lui rendu par le tribunal correctionnel de Saint-Omer (**);

Renvoie la cause et le prévenu devant la cour d'appel d'Amiens, chambre des appels correctionnels.

(*) Volume de 1881, p. 295.
(**) *Ibidem*, p. 294.

PERSONNEL.

ORGANISATION DU MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS.

RAPPORT AU PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

Paris, le 7 février 1882.

Monsieur le Président,

Par décret du 29 décembre dernier (*), la direction générale des chemins de fer a été supprimée et, depuis cette époque, les questions de chemins de fer sont traitées par deux directions, dont l'une s'occupe des affaires relatives à la construction, et l'autre de celles qui concernent l'exploitation.

J'ai reconnu que, sans rétablir la direction générale, il convient néanmoins d'assurer l'unité dans l'examen et la solution des affaires présentant entre elles les rapports les plus étroits. J'ai donc pensé qu'il y avait lieu de former une seule direction; elle prendrait le titre de : « Direction des chemins de fer » et aurait dans ses attributions toutes les affaires actuellement traitées par la direction de la construction et par celle de l'exploitation, qui seraient supprimées.

Dans cet ordre d'idées, j'ai présenté et j'ai l'honneur de soumettre à votre haute approbation le projet de décret ci-joint, que je vous prie de vouloir bien revêtir de votre signature.

Je vous prie d'agréer, monsieur le Président, l'assurance de mon profond respect.

Le Ministre des travaux publics,
H. VARROY.

Le Président de la République française,
Sur le rapport du ministre des travaux publics,

Décrète :

Art. 1er. La direction de la construction des chemins de fer et

(*) Volume de 1881, p. 467.

la direction de l'exploitation des chemins de fer, au ministère des travaux publics, formeront une division unique, qui prendra le titre de : « Direction des chemins de fer ».

Art. 2. Le ministre des travaux publics est chargé de l'exécution du présent décret.

Fait à Paris, le 7 février 1882.

JULES GRÉVY.

Par le président de la république :

Le ministre des travaux publics,

H. VARROY.

Par décrets en date du 7 février 1882, rendus sur le rapport du ministre des travaux publics,

M. Picard (Alfred), conseiller d'Etat, directeur des routes, de la navigation et des mines au ministère des travaux publics, a été nommé directeur des chemins de fer au même ministère.

M. Leblanc (Edouard), conseiller d'Etat, directeur de la construction des chemins de fer au ministère des travaux publics, a été nommé directeur des routes, de la navigation et des mines au même ministère, en remplacement de M. Picard, appelé à d'autres fonctions.

RAPPORT AU PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

Paris, le 18 février 1882.

Monsieur le Président,

Un décret du 6 décembre 1881 (*), rendu sur le rapport de mon prédécesseur, a rapporté l'article 7 du décret du 21 octobre 1876 (**) qui avait institué le tableau d'avancement pour les corps des ingénieurs des ponts et chaussées et des mines. Cette suppression avait pour but de laisser au ministre « plus de liberté d'action pour choisir et récompenser ses collaborateurs dans les limites fixées pour l'avancement par les règlements organiques, et d'après les notes et propositions qu'il reçoit périodiquement de leurs chefs hiérarchiques ».

Le tableau d'avancement, tel qu'il était dressé depuis cinq ans, constituait une liste de présentation collective formée par le comité

(*) Volume de 1881, p. 431.
(**) Volume de 1876, p. 252.

des inspecteurs généraux de 1re classe. Il coordonnait dans un travail d'ensemble et dans les limites des besoins du service les propositions de trente-deux inspecteurs de 2e classe pour l'administration des ponts et chaussées et de douze inspecteurs pour l'administration des mines. Si un tel tableau avait le caractère obligatoire, il serait incompatible avec l'autorité du ministre responsable, et sa suppression devrait être maintenue.

Mais si on le considère pour ce qu'il doit être, c'est-à-dire comme une proposition collective laissant au ministre la liberté qui lui appartient de s'y conformer ou non, il n'est plus pour l'autorité ministérielle une cause d'affaiblissement, mais il devient pour le ministre l'élément d'appréciation le plus sérieux, le guide le plus sûr, lorsqu'il s'agit pour lui de prononcer sur la valeur relative des ingénieurs et sur leurs titres à l'avancement.

A ce point de vue, le tableau d'avancement me paraît devoir être rétabli.

En chargeant de dresser ce tableau un comité composé non seulement des inspecteurs généraux de 1re classe, qui ont eu à examiner au conseil général, où ils siègent en permanence, les projets dressés par les ingénieurs, mais encore des directeurs de l'administration centrale qui suivent constamment la marche de tous les services, on réunira les garanties les plus complètes de compétence et d'impartialité.

Il doit être entendu d'ailleurs que le comité n'aura pas à porter au tableau les ingénieurs dont les titres, en raison du caractère spécial de leurs fonctions, doivent être appréciées directement par le ministre. Pour ces ingénieurs, l'inscription au tableau sera faite d'office. Un arrêté ministériel déterminera les catégories d'emplois auxquelles s'applique cette exception.

C'est dans cet ordre d'idées, monsieur le Président, que j'ai 'honneur de soumettre à votre signature le projet de décret ci-joint.

Je vous prie d'agréer, monsieur le Président, l'assurance de mon profond respect.

Le Ministre des travaux publics,

H. VARROY.

Le Président de la République française,

Vu le décret du 6 décembre 1881, qui a supprimé le tableau d'avancement pour les corps des ingénieurs des ponts et chaussées et des mines;

Sur le rapport du ministre des travaux publics,

Décrète :

Art. 1er. Un comité spécial dressera chaque année un tableau d'avancement pour les ingénieurs de chacun des corps des ponts et chaussées et des mines.

Ce tableau contiendra une liste de présentations pour chaque grade, jusqu'à celui d'inspecteur général de 2e classe inclusivement.

Art. 2. Le comité d'avancement se composera, pour chaque corps, des inspecteurs généraux de 1re classe, du directeur du personnel et du secrétariat, du directeur des chemins de fer et du directeur des routes, de la navigation et des mines.

Art. 3. Le mode des présentations et les conditions d'inscription au tableau seront déterminés par arrêté ministériel.

Un arrêté déterminera également les catégories d'emplois pour lesquelles l'inscription sera faite d'office par le ministre.

Art. 4. Le ministre des travaux publics est chargé d'assurer l'exécution du présent décret.

Fait à Paris, le 18 février 1882.

JULES GRÉVY.

Par le Président de la République :
Le Ministre des travaux publics,
H. VARROY.

I. — Ingénieurs.

CONGÉ RENOUVELABLE.

24 janvier. — M. Ledoux, ingénieur en chef de 2e classe, chargé du service de l'arrondissement minéralogique de Rouen, est mis en congé renouvelable et autorisé à accepter les fonctions de directeur technique de la Société minière et métallurgique de Peñarroya (Espagne).

DÉCISIONS DIVERSES.

3 janvier 1882. — M. Pelletan, ingénieur ordinaire de 2e classe, à Paris, professeur du cours préparatoire de géométrie descriptive à l'Ecole nationale des mines et déjà chargé des 1ers arrondissements de la 1re et 2e section du service du contrôle de l'exploi-

tation des chemins de fer de l'Ouest, est chargé, en outre, de l'arrondissement unique de la 3e section du même service.

7 *janvier*. — M. Lan, ingénieur en chef de 1re classe, est nommé membre de la commission de l'hydraulique agricole instituée au ministère de l'agriculture.

13 *janvier*. — Un service local est créé pour la réception du matériel fixe des chemins de fer construits par l'Etat à fabriquer dans les usines de la région du Nord.

M. Olry, ingénieur ordinaire de 1re classe, déjà chargé du service du sous-arrondissement minéralogique de Lille, du 3e arrondissement de la 2e section du service du contrôle de l'exploitation du chemin de fer du Nord et attaché aux études topographiques souterraines du bassin houiller de Valenciennes, est chargé du service de réception ci-dessus créé.

Idem. — Un service local est créé pour la réception du matériel fixe des chemins de fer construits par l'Etat à fabriquer dans les usines de Montluçon, Imphy, Fourchambault, Mazières et autres établissements métallurgiques de la même région.

M. Durand de Grossouvre, ingénieur ordinaire de 2e classe, déjà chargé du service du sous-arrondissement minéralogique de Bourges, est chargé, en outre, provisoirement, du service de réception ci-dessus créé.

19 *janvier*. — M. Kuss, ingénieur ordinaire de 2e classe, à Grenoble, mis en congé et autorisé à se charger de la direction technique d'une mission d'exploration dans l'Afrique australe, a repris ses fonctions (service du sous-arrondissement de Grenoble et 1er arrondissement de la 3e section du contrôle de l'exploitation des chemins de fer Paris-Lyon-Méditerranée).

24 *janvier*. — M. de Genouillac, ingénieur ordinaire de 1re classe, chargé du service du sous-arrondissement minéralogique de Rouen, du 2e arrondissement de la 1re section du service du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'Ouest et du 2e arrondissement de la 2e section du service du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'Etat, est chargé du service de l'arrondissement minéralogique de Rouen, en remplacement de M. Ledoux, mis en congé renouvelable.

M. de Genouillac remplira les fonctions d'ingénieur en chef. Il restera d'ailleurs chargé provisoirement de l'intérim du sous-arrondissement minéralogique de Rouen.

Idem. — M. Worms de Romilly, ingénieur ordinaire de 1re classe, attaché, à la résidence de Paris, à la 1re section du contrôle de l'exploitation des chemins de fer du Nord, est chargé, à la même

résidence, de la 1re section du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'Ouest, en remplacement de M. Duchanoy, décédé.

M. Worms de Romilly remplira les fonctions d'ingénieur en chef.

13 *février*. — M. Nivoit, ingénieur ordinaire de 1re classe, cesse d'être attaché au service du matériel fixe des chemins de fer construits par l'Etat. Il reste exclusivement chargé des fonctions de professeur à l'Ecole des ponts et chaussées et du 1er arrondissement de la 1re section du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'Est.

Idem. — M. Nivoit, ingénieur ordinaire de 1re classe, est nommé membre de la commission de la carte géologique détaillée de la France, en remplacement de M. Delesse, décédé.

Idem. — Un service local est créé à la résidence de Paris pour la réception du matériel fixe des chemins de fer construits par l'Etat à fabriquer tant à Paris et dans les environs que dans les établissements métallurgiques de province ne se rattachant pas aux divers services locaux organisés jusqu'à ce jour.

M. Rigaud, ingénieur ordinaire de 1re classe, attaché au service de l'arrondissement minéralogique de Paris, est chargé provisoirement de l'intérim du service ci-dessus créé.

Idem. — M. Boutiron, ingénieur ordinaire de 2e classe, chargé du service du sous-arrondissement minéralogique de Bordeaux et attaché aux services du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'Etat et du Midi, est chargé, en outre, du 1er arrondissement de la 2e section du service du contrôle de l'exploitation du chemin de fer d'Orléans et prolongements (nouvelle organisation).

Idem. — M. Vital, ingénieur ordinaire de 1re classe, chargé du service du sous-arrondissement minéralogique de Rodez, est chargé, en outre, du 2e arrondissement de la 2e section du service du contrôle de l'exploitation du chemin de fer d'Orléans et prolongements (nouvelle organisation).

RETRAITE.

M. Houpeurt, ingénieur ordinaire de 2e classe, né le 12 février 1822, est admis à faire valoir ses droits à la retraite.

DÉCÈS.

M. Duchanoy, ingénieur en chef de 2e classe..... 21 janvier 1882.

II. — Gardes-mines.

NOMINATION.

26 *janvier* 1882. — M. Verzat, ancien élève breveté de l'Ecole des mineurs de Saint-Etienne, est nommé garde-mines de 4e classe et attaché au service du sous arrondissement minéralogique de Châlon-sur-Saône, dans le département de Saône-et-Loire, à la résidence de Châlon.

CONGÉ RENOUVELABLE.

20 *février*. — M. Fopp, garde-mines, précédemment attaché, à la résidence de Tours, au service du contrôle de l'exploitation des chemins de fer d'Orléans et actuellement en congé, est mis, sur sa demande, en congé renouvelable, et autorisé à diriger des travaux de recherches de mines dans le département de la Vendée.

DÉCISIONS DIVERSES.

13 *février*. — M. Chevallot, garde-mines de 3e classe, attaché au service du sous-arrondissement minéralogique de Bordeaux, et accessoirement au service du contrôle de l'exploitation des chemins de fer d'Orléans, cesse d'être attaché à ce dernier service.

M. Chevallot reste en conséquence exclusivement attaché au service du sous-arrondissement minéralogique de Bordeaux.

Idem. — M. Jeannin, garde-mines de 2e classe, attaché à la résidence d'Angoulême, au service du sous-arrondissement minéralogique de Bordeaux et au contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'Etat, est attaché, en outre, au service du contrôle de l'exploitation des chemins de fer d'Orléans (2e section).

Idem. — M. Vivien, garde-mines de 1re classe, attaché, à la résidence de Nantes, au service du sous-arrondissement minéralogique de Nantes et au contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'Etat et des chemins de fer d'Orléans, est attaché accessoirement au service central du matériel fixe des chemins de fer de l'Etat.

Idem. — M. Besombes, garde-mines de 3e classe, attaché, à la résidence de Rouen, au service du sous-arrondissement minéralogique de Rouen et au contrôle de l'exploitation des chemins de

fer de l'Ouest, est attaché accessoirement au service central du matériel fixe des chemins de fer construits par l'Etat.

16 *février*. — M. Noël, garde-mines de 1re classe, attaché, à la résidence de Tours, au service du sous-arrondissement minéralogique de Tours, est attaché, en outre, au service du contrôle de l'exploitation des chemins de fer d'Orléans (3e section).

Idem. — M. Clavel, garde-mines de 3e classe, attaché, à la résidence de Tours, au service du contrôle de l'exploitation des chemins de fer d'Orléans (3e section), est attaché, en outre, au service du sous-arrondissement minéralogique de Tours.

20 *février*. — Quinze nouveaux emplois de gardes-mines sont créés aux résidences ci-après désignées, savoir :

Sous-arrondissements minéralogiques.	Résidences.	Sous-arrondissements minéralogiques.	Résidences.
Versailles	Orléans.	Tours	Tours.
Arras	Arras	Saint-Étienne	Saint-Étienne.
Rouen	Évreux.	Nice	Bastia.
Caen	Flers.	Pau	Mont-de-Marsan.
Rennes	Brest	Albi	Albi.
Troyes	Auxerre.	Vic-Dessos	Foix.
Châlon-sur-Saône.	Bourg.	Oran	Mascara.
Angers	Angers.		

Idem. — M. Chazoulière, garde-mines de 3e classe, attaché, dans le département de l'Allier, à la résidence de Montluçon, aux services du sous-arrondissement minéralogique de Moulins et du contrôle de l'exploitation du chemin de fer d'Orléans, est attaché aux mêmes services à la résidence de Moulins.

Idem. — M. Mazagot, garde-mines de 4e classe, attaché, au service du sous-arrondissement minéralogique de Bourges et au contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'Etat et des chemins de fer d'Orléans, à la résidence de Limoges, est attaché exclusivement au service du sous-arrondissement minéralogique de Bourges, à la résidence de Bourges.

M. Hurlaut, garde-mines de 2e classe, attaché, au service du sous-arrondissement minéralogique de Bourges et au contrôle de l'exploitation du chemin de fer d'Orléans, à la résidence de Guéret, est attaché aux mêmes services, à la résidence de Limoges.

Il est attaché, en outre, au contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'Etat.

Idem. — M. Boisramé, garde-mines de 3e classe, attaché, à la résidence de Laon, au service du sous-arrondissement minéralo-

gique d'Amiens, est attaché accessoirement au service du contrôle de l'exploitation des chemins de fer du Nord (1re section).

RETRAITES.

13 *février* 1882. — M. Urbain, garde-mines principal au service du sous-arrondissement minéralogique de Rodez, dans le département de l'Aveyron.

(M. Urbain conserve ses fonctions jusqu'à la désignation de son successeur).

Idem. — M. Jusseraud, garde-mines principal, au service du sous-arrondissement minéralogique de Clermont, dans le département du Puy-de-Dôme.

(M. Jusseraud conserve ses fonctions jusqu'à la désignation de son successeur).

Idem. — M. Gayet, garde-mines principal.

MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS

ÉTAT GÉNÉRAL DU PERSONNEL DES MINES

AU 1er MARS 1882.

M. VARROY,

SÉNATEUR, MINISTRE.

BUREAUX DE L'ADMINISTRATION CENTRALE.

DIRECTION DU PERSONNEL ET DU SECRÉTARIAT.

M. Gouzay (✱, ✿ A), directeur.

PERSONNEL.

M. Nobécourt (✱, ✿ A), chef de la 1re division.
M. Michelot, chef de bureau.
M. Bizé (✱, ✿ A), chef de la 2e division.
M. Lesage, chef de bureau.

DIRECTION DE LA COMPTABILITÉ.

M. Boyer, ✱, directeur.
M. Bouteiller, ✱, chef de division.
M. Traversa (✿ A), chef de bureau.
M. Génué, ✱, chef de division.
M. Maugourt, chef de bureau.

DIRECTION DES ROUTES, DE LA NAVIGATION ET DES MINES.

M. Leblanc (Édouard) (O ※), *conseiller d'État, inspecteur général de 2e classe des ponts et chaussées*, directeur.

DIVISION DES MINES.

M. Dequet, ※, chef de division.

Recherches et concessions de mines. — Études de terrains, topographies souterraines. — Surveillance des mines, tourbières, carrières. — Recherche, captage, aménagement et conservation des sources d'eaux minérales. — Cartes géologiques et agronomiques. — Collections géologiques et minéralogiques. — Laboratoires de chimie pour l'analyse des substances minérales et des engrais industriels. — Redevances des mines. — Machines et appareils à vapeur. — Annales des mines.

M. Baelen (Gustave) ※, chef de bureau.

M. Quénescourt, sous-chef de bureau.

STATISTIQUE DE L'INDUSTRIE MINÉRALE.

M. Keller, ※, *ingénieur en chef des mines de 2e classe*, chargé du service.

Réunion et coordination des documents statistiques sur les mines, carrières et tourbières; sur les usines métallurgiques de toute nature; sur les machines à vapeur fixes et locomobiles; sur les machines locomotives et les bateaux à vapeur naviguant sur mer, sur les fleuves, rivières, lacs et canaux. — — Questions techniques. — Publication des résumés statistiques.

M. Odent (✿ A), chef de bureau.

M. Sol, sous-chef de bureau.

DIRECTION DES CHEMINS DE FER.

M. Picard (Alfred) (O ※), *conseiller d'État, ingénieur en chef de 2e classe des ponts et chaussées*, directeur.

DIVISION DE L'EXPLOITATION.

M. Rougeot de Briel, ※, chef de division.

M. Dumay, chef de bureau.

M. Allary-Bernet, ※, chef de bureau.

M. Moullé, chef de bureau.

CONSEIL GÉNÉRAL DES MINES.

LE MINISTRE, *président.*

Le directeur des routes, de la navigation et des mines est membre permanent du conseil.

Le directeur des chemins de fer y siège, avec voix délibérative, pour les affaires concernant le service des chemins de fer.

L'inspecteur général des ponts et chaussées chargé d'un contrôle d'exploitation des chemins de fer siège, pour les affaires concernant son service, avec voix consultative, dans le conseil général des mines.

MM.

DU SOUICH (C ✻), inspecteur général de 1re classe, *vice-président.*

DAUBRÉE (G O ✻, ✪ I), GUILLEBOT DE NERVILLE (O ✻), } inspecteurs généraux de 1re classe.

JACQUOT (O ✻), MEISSONNIER (O ✻), DESCOTTES (O ✻,) TOURNAIRE (O ✻), DE CHANCOURTOIS (C ✻, ✪ I), GENTIL, ✻, BOCHET ✻, } inspecteurs généraux de 2e classe.

LORIEUX, ✻, ingénieur en chef de 2e classe, *secrétaire.*

M. SOUBEIRAN, ingénieur ordinaire de 3e classe, *attaché au secrétariat.*

Bureau du secrétariat.

M. Martin de Saint-Semmera (✪ A), chef de bureau.

COMITÉ CONSULTATIF DES CHEMINS DE FER.

Le comité est présidé par le ministre des travaux publics ou par le sous-secrétaire d'Etat.

Le directeur des chemins de fer, le directeur des routes, de la navigation et des mines, et le directeur du personnel et du secrétariat font partie, de droit, de ce comité.

Les inspecteurs généraux du contrôle ont entrée dans le comité avec voix consultative.

MM.

GENDARME DE BÉVOTTE (C ✻), président de section au conseil d'État, *vice-président*.

ARBEL, sénateur.

BAZILLE, *idem*.

TOLAIN, *idem*.

BERLET, député.

N. . . . . *idem*.

N. . . . . *idem*.

HERAULT, *idem*.

N. . . . . *idem*.

CHAUCHAT ✻, conseiller d'État.

CHABROL ✻, conseiller d'État.

KLEITZ (C ✻), inspecteur général des ponts et chaussées en retraite.

PASCAL (O ✻), inspecteur général des ponts et chaussées.

MARTIN (O ✻), *idem*.

GOSSELIN (O ✻), *idem*.

N. . . . . *idem*.

LAMÉ FLEURY (O ✻), inspecteur général des mines.

DIETZ-MONIN (O ✻), membre de la chambre de commerce de Paris.

POIRRIER, ✻, *idem*.

GOTTSCHALK, président de la société des ingénieurs civils.

GEORGE, sénateur, conseiller maître à la cour des comptes.

HARMAND (O ✻), inspecteur général des finances.

TISSERAND (C ✻), directeur de l'agriculture au ministère de l'agriculture.

BESNIER (O ✻), directeur des correspondances postales, au ministère des postes et des télégraphes.

N. . . . . , directeur du génie au ministère de la guerre.

COLSON, ing. des ponts et chaussées, auditeur au conseil d'État, *secrétaire*.

AUBURTIN, auditeur au conseil d'État, *secrétaire-adjoint*.

COMMISSION CENTRALE DES MACHINES A VAPEUR.

MM.

DU SOUICH (C ✻), inspecteur général, vice-président du conseil général des mines, *président*.

PAIRIER (O ✻), inspecteur général des ponts et chaussées.

Jacquot (O ✻), inspecteur général des mines.
Farcot ✻, constructeur de machines à vapeur.
Guède, ingénieur de 1re classe au corps du génie maritime.
Tresca (O ✻), membre de l'Institut, professeur au Conservatoire des arts et métiers.
Forquenot (O ✻), ingénieur en chef du matériel et de la traction au chemin de fer d'Orléans.
Jacqmin (C ✻), ingénieur en chef des ponts et chaussées.
Haton de la Goupillière ✻ (I I), ingénieur en chef des mines, professeur à l'École des mines.
Lorieux, ✻, ingénieur en chef des mines, secrétaire du conseil général des mines.
Hirsch, ✻, ingénieur des ponts et chaussées, professeur à l'École des ponts et chaussées.
Vicaire ✻, ingénieur en chef des mines, professeur à l'École des mines.
Luuyt ✻, ingénieur en chef des mines, *rapporteur*.
Clérault, ✻, ingénieur ordinaire des mines, *secrétaire*, rue de Monceau, n° 42.

Soyez (V), garde-mines de 3e classe, *attaché au secrétariat*.

COMMISSION DES ANNALES DES MINES.

Le directeur des routes, de la navigation et des mines et le directeur du personnel et du secrétariat font partie de la Commission.

MM.

Du Souich (C ✻), inspecteur général, *président*.

Les autres membres du conseil général des mines.

Dupont (O ✻), inspecteur général, inspecteur de l'École des mines.
Lan (O ✻), ingénieur en chef, professeur à l'École des mines.
Haton de la Goupillière, ✻ (I I), *idem*.
Mallard ✻, *idem*.
Résal ✻ (I I), *idem*.
Keller, ✻, ingénieur en chef, chargé du service de la statistique de l'industrie minérale.
Fuchs (O ✻), ingénieur en chef, professeur à l'École des mines.
Vicaire ✻, *idem*. *idem*.

CARNOT ✻, ingénieur en chef, professeur à l'École des mines.
DOUVILLÉ ✻, ingénieur ordinaire, *idem.*
ZEILLER ✻, *idem.* *Secrétaire.* *idem.*

COMITÉ DE L'EXPLOITATION TECHNIQUE DES CHEMINS DE FER.

MM.

G. DE NERVILLE (O ✻), inspecteur général des mines, *Président.*

MEISSONNIER (O ✻), *idem.*
TOURNAIRE (O ✻), *idem.*
ROUSSELLE (O ✻), inspecteur général des ponts et chaussées.
BRAME ✻, *idem.*
DE FONTANGES DE COUZAN ✻, *idem.*
SCHLEMMER (O ✻), *idem.*
COLLE ✻, *idem.*
} directeurs du contrôle de l'exploitation des chemins de fer.

LORIEUX ✻, ingénieur en chef, secrétaire du conseil général des mines.
LUUYT (O ✻), ingénieur en chef des mines.
SERVAL (O ✻), lieutenant-colonel du génie.

JACQMIN (C ✻), directeur de la compagnie des chemins de fer de l'Est.
SÉVÈNE ✻, directeur de la compagnie du chemin de fer de Paris à Orléans.
MARIÉ (O ✻), ingénieur en chef du matériel et de la traction de la compagnie des chemins de fer de P.-L.-M.
MAYER (O ✻), ingénieur en chef du matériel et de la traction de la compagnie des chemins de fer de l'Ouest.
} membres désignés par le syndicat des chemins de fer.

COLLIGNON ✻, ingénieur en chef des ponts et chaussées, *Secrétaire.*

VICAIRE ✻, ingénieur en chef des mines.
HEURTEAU ✻, ingénieur ordinaire.
} *Secrétaires-adjoints.*

COMMISSION CONSULTATIVE DU MATÉRIEL FIXE DES CHEMINS DE FER CONSTRUITS PAR L'ÉTAT.

Le directeur des chemins de fer fait partie de la commission.

DU SOUICH (C ✻), inspecteur général des mines, *Président.*
HARMAND (O ✻), inspecteur général des finances.

MM.

Serval (O ✻), inspecteur général des forêts.

Martin (O ✻), inspecteur général des ponts et chaussées.

Croizette-Desnoyers (O ✻), *idem.*

Tournaire (O ✻), inspecteur général des mines.

L'ingénieur en chef du service central du matériel fixe des chemins de fer construits par l'État remplit les fonctions de *Secrétaire* de la commission.

COMMISSION SPÉCIALE
DE LA CARTE GÉOLOGIQUE DÉTAILLÉE DE LA FRANCE

Le directeur du service de la carte géologique détaillée assiste aux séances de la commission, avec voix consultative.

MM.

Du Souich (C ✻), inspecteur général, vice-président du conseil général des mines, *Président.*

Daubrée (G O ✻, ✿ I), inspecteur général, membre de l'Institut, directeur de l'École des mines.

G. de Nerville (C ✻), inspecteur général des mines.

Tournaire (O ✻), *idem.*

De Chancourtois (C ✻, ✿ I), *idem*, professeur de géologie à l'École des mines.

Hébert (O ✻), membre de l'Institut, professeur de géologie à la faculté des sciences.

Fouqué ✻, professeur d'histoire naturelle des corps inorganiques au Collège de France.

Jutier ✻, ingénieur en chef des mines.

Mallard ✻, ingénieur en chef, professeur de minéralogie à l'École des mines.

Nivoit ✻ (✿ A), ingénieur ordinaire des mines, professeur de géologie et de minéralogie à l'École des ponts et chaussées.

Lévy (Aug.) ✻, ingénieur ordinaire des mines, *Secrétaire.*

MINES.

INSPECTEURS GÉNÉRAUX DE PREMIÈRE CLASSE.

MM.

Du Souich (C ✻), rue Férou, n° 4.

Daubrée (GO ✻, (✿ I.), membre de l'Académie des sciences, *directeur de l'École nationale des mines*, boulevard Saint-Michel, n° 60.

Guillebot de Nerville (O ✻), boulevard Haussmann, n° 116.

INSPECTEURS GÉNÉRAUX DE DEUXIÈME CLASSE.

MM.

Jacquot (O ✻), rue de Monceau, n° 83.

Meissonnier (O ✻), boulevard Magenta, n° 137.

Descottes (O ✻), rue de Grenelle, n° 71.

Dupont (O ✻), *inspecteur de l'École nationale des mines*, boulevard Saint-Michel, n° 60.

Tournaire (O ✻), rue Gay-Lussac, n° 1.

Lamé Fleury (O ✻), *conseiller d'État*, rue de Verneuil, n° 62.

De Chancourtois (C ✻, ✿ I), rue de l'Université, n° 10.

Gentil (✻), place de la Concorde, n° 8.

Bochet ✻, rue de Rennes, 113.

INSPECTIONS GÉNÉRALES.

INSPECTION DU NORD-OUEST.

M. Jacquot (O ✻), Inspecteur général de deuxième classe.

Service dans les départements: Seine.—Seine-et-Oise.—Seine-et-Marne.—Eure-et-Loir. — Loiret. — Oise. — Somme. — Aisne. — Pas-de-Calais. — Nord.—Sarthe. —Mayenne.— Ille-et-Vilaine.—Morbihan. —Finistère.— Loire-Inférieure.— Côtes-du-Nord.— Manche. — Calvados.— Orne. — Eure. — Seine-Inférieure.

INSPECTION DU NORD-EST.

M. Gentil ✻, Inspecteur général de deuxième classe.

Service dans les départements : Ardennes. — Meuse. — Marne. — Aube. — Yonne — Saône-et-Loire. — Ain. — Jura. — Doubs. — Côte-d'Or. — Haute-Saône. — Haute-Marne. — Vosges. — Meurthe-et-Moselle. — Haut-Rhin (partie française).

INSPECTION DU CENTRE.

M. Descottes (O ✻), Inspecteur général de deuxième classe.

Service dans les départements : Loir-et-Cher. — Indre. — Indre-et-Loire. — Maine-et-Loire. — Vendée. — Deux-Sèvres. — Vienne. — Haute-Vienne. — Corrèze. — Creuse. — Puy-de-Dôme. — Cantal. — Haute-Loire. — Nièvre. — Cher. — Allier. — Loire. — Rhône.

INSPECTION DU SUD-EST.

M. Bochet ✻, Inspecteur général de deuxième classe.

Service dans les départements : Isère. — Hautes-Alpes. — Basses-Alpes. — Savoie. — Haute-Savoie. — Drôme. — Vaucluse. — Var. — Bouches-du-Rhône. — Alpes-Maritimes. — Corse. — Gard. — Lozère. — Ardèche. — Algérie.

INSPECTION DU SUD-OUEST.

M. Chancourtois (de) (C ✻, ✿ I), Inspecteur général de deuxième classe.

Service dans les départements : Gironde. — Lot-et-Garonne. — Gers. — Landes. — Basses-Pyrénées. — Hautes-Pyrénées. — Dordogne. — Charente. — Charente-Inférieure. — Ariège. — Pyrénées-Orientales. — Aude. — Hérault. — Haute-Garonne. — Tarn. — Tarn-et-Garonne. — Aveyron. — Lot.

TABLEAU DU SERVICE DES MINES

PAR

DIVISIONS, ARRONDISSEMENTS ET SOUS-ARRONDISSEMENTS MINÉRALOGIQUES.

Ingénieurs ordinaires.	Résidences.	Circonscriptions des sous-arrondissements.	Gardes-mines.
DIVISION DU NORD-OUEST.			
M. JACQUOT (O ✻), Inspecteur général de 2e classe.			
Arrondissement de Paris.			
MM. Roger ✻, Ingénieur en chef de 1re classe.			
Rigaud, 1re classe. Jordan ✻, 1re classe.	Paris	Seine	
Lévy (Léon) ✻, 2e cl.	Paris	Seine-et-Oise	Thouvenin, ppal. Cuvillier, 2e cl. Gilbert, 4e cl.
		Seine-et-Marne. Eure-et-Loir. Loiret.	Mansuy, 3e cl.
Arrondissement de Douai.			
MM. Peslin ✻ (✿ A), Ingénieur en chef de 2e classe.			
Olry (✿ A), 1re cl.	Lille	Nord. — Arr. administratif de Lille, à l'exception des mines de houille. — Arr. administratifs d'Hazebrouck et de Dunkerque.	Lefèvre, 2e cl.
N.	Valenciennes	Nord. — Arr. administratifs de Valenciennes, Cambrai, Avesnes et Douai. — Mines de houille de l'arr. administratif de Lille. Aisne.	Lafont, 2e cl. Poteau, 4e cl. Vaillant, 4e cl. Boisramé, 3e cl.
Arrondissement d'Arras.			
MM. Duporcq ✻, ingénieur en chef de 2e classe.			
Badoureau (✿ A.), 2e classe	Arras	Pas-de-Calais. — Arr. administratifs d'Arras et de Béthune — Mines de houille situées dans les arr. administratifs de St-Omer, Saint-Pol et Boulogne-sur-Mer.	Pluyette, 4e cl.

Ingénieurs ordinaires.	Résidences.	Circonscriptions des sous-arrondissements.	Gardes-mines.
N.	Amiens.	Somme. Oise.	Savreux, 2e cl.
		Arr. administratifs de Montreuil, St-Omer, Saint-Pol et Boulogne-sur-Mer, à l'exception des mines de houille.	Coret, 4e cl.

Arrondissement de Rouen.

MM. de Genouillac ✻, ing. ordin. de 1re cl., *f. f.* d'ing. en chef de 2e cl.

De Genouillac ✻ 1re cl (*par intérim.*)	Rouen.	Seine-Inférieure. . .	Besombes, 3e cl. Varin, 4e cl.
		Eure.	Nibourel, 1re cl.
Lecornu, 2e classe.	Caen.	Manche. Calvados. . . . . . . Orne.	Scheffler, 2e cl.

Arrondissement du Mans.

MM. Debette ✻, Ingénieur en chef de 2e classe.

Lodin, 2e classe. . .	Le Mans. . . .	Sarthe.	Corriol, 2e cl.
N.	Rennes.	Mayenne. Ille-et-Vilaine. . . . Côtes-du-Nord. Finistère.	Yvart, 1re cl. Cadieu, 1re cl.
Langlois, 1re classe.	Nantes.	Loire-Inférieure. . . Morbihan	Vivien, 1re cl. Bosdecher, 3e cl.

DIVISION DU NORD-EST.

M. Gentil ✻, Inspecteur général de 2e classe.

Arrondissement de Troyes.

MM. Peschart d'Ambly ✻, Ingénieur en chef de 1re classe.

Henriot, 3e classe. . .	Mézières.	Ardennes.	Watrin, 3e cl. Foucault, 2e cl.
		Meuse.	Lebas, ppal.
N.	Troyes.	Marne.	Barbry, 1re cl.
		Aube	Pestelard, ppal.
		Yonne.	
Carcanagues, 2e cl. .	Nancy.	Meurthe-et-Moselle.	Étienne, ppal. Malgret, 3e cl.
		Vosges.	Lesprit, 3e cl.

Arrondissement de Chaumont.

MM. Trautmann ✱, Ingénieur en chef de 1re classe, à Chaumont.

Ingénieurs ordinaires.	Résidences.	Circonscriptions des sous-arrondissements.	Gardes-mines.
Laurans, 3e classe .	Vesoul. . . .	Haute-Saône. . . . . Territoire de Belfort.	Chalot, 1re cl. Bonnaymé, 1re cl.
N.	Chaumont. . . .	Haute-Marne	Préchey, 2e cl. Krummeich, 4e cl. Villaume, 3e cl.

Arrondissement de Châlon-sur-Saône.

MM. Jutier (O ✱), Ingénieur en chef de 1re classe.

Ingénieurs ordinaires.	Résidences.	Circonscriptions des sous-arrondissements.	Gardes-mines.
Delafond ✱, 1re cl.,	Châlon.	Saône-et-Loire.. . . Ain.	Heuret, ppal. Soudan, 2e cl. Verzat. 4e cl.
Chosson ✱, 1re cl. .	Dijon.	Doubs. . . . . Jura. Côte-d'Or.	Hoctin, 3e cl.

DIVISION DU CENTRE.

M. Descottes (O ✱), Inspecteur général de 2e classe.

Arrondissement de Poitiers.

MM. Orsel (O ✱), Ingénieur en chef de 1re classe, à Tours.

Ingénieurs ordinaires.	Résidences.	Circonscriptions des sous-arrondissements.	Gardes-mines.
Petitdidier, 3e classe	Angers.	Maine-et-Loire. . . Vendée. Deux-Sèvres.	Radigois, 3e cl.
N.	Tours.	Indre-et-Loire. . . . Loir-et-Cher. Vienne.	Noël, 1re cl. Clavel, 3e cl.
Durand de Grossouvre, 2e classe. .	Bourges.	Cher. . . . . Corrèze. Creuse. Haute-Vienne. . . . Indre.	Vollot, 3e cl. Mazagot, 4e cl. Hurlault, 2e cl.

Arrondissement de Saint-Étienne.

MM. Castel (O ✱), Ingénieur en chef de 1re classe.

Ingénieurs ordinaires.	Résidences.	Circonscriptions des sous-arrondissements.	Gardes-mines.
N.	Saint-Étienne. .	Loire. — A l'exception de la partie Nord-Est du bassin houiller de Saint-Etienne jusqu'à la concession de St-Chamond, qui reste également en dehors du sous-arrondissement.	Maillon, 3e cl. Mairey, 1re cl. Raphanel, 1re cl.

Ingénieurs ordinaires.	Résidences.	Circonscriptions des sous-arrondissements.	Gardes-mines.
Dougados, 3e classe.	Rive-de-Gier . .	Loire.— Partie Nord-Est du bassin houiller de Saint-Etienne, jusqu'à la concession de Saint-Chamond, inclusivement.	Malplat, 2e cl. Lavé, 1re cl.
		Rhône.	Repelin, 1re cl. Chomienne, 4e cl.

Arrondissement de Clermont.

MM. De Gouvenain ✻, Ingénieur en chef de 1re classe.

Béchevel (de), 3e cl.	Clermont. . . .	Cantal. Puy-de-Dôme . . . . Haute-Loire.	Jusseraud ✻, ppal (en retraite). Seignobosc, 4e cl.
N	Moulins.	Allier. . . . . Nièvre.	Bouguet, 3e cl. Chazoulière, 3e cl.

DIVISION DU SUD-EST.

M. BOCHET ✻, Inspecteur général de 2e classe.

Arrondissement de Marseille.

MM. Benoit ✻, Ingénieur en chef de 2e classe.

Oppermann, 2e cl. .	Marseille. . . .	Bouches-du-Rhône.	Albin, 1re cl. Boutes, 4e cl. Pierron, 3e cl.
		Vaucluse. . . . . . . Basses-Alpes.	Métivet, 4e cl.
N.	Nice.	Alpes-Maritimes. . . Var. Corse.	Pierrat, 3e cl.

Arrondissement de Chambéry.

MM. Lachat ✻, Ingénieur en chef de 2e classe.

N.	Chambéry. . . .	Savoie.	Goddard, 2e cl. Villet, 4e cl.
		Haute-Savoie. . . .	Mermillod, 2e cl.
Küss.	Grenoble. . . .	Isère.	Bourdon, ppal. Gilly, 2e cl.
		Hautes-Alpes. . . .	Péricard, 2e cl

Ingénieurs ordinaires.	Résidences.	Circonscriptions des sous-arrondissements.	Gardes-mines.
Arrondissement d'Alais.			
MM. Julien ✻, Ingénieur en chef de 2e classe.			
De Curières de Castelnau, 2e classe.	Alais.	Gard.	Mittre, ppal Munier, 1re cl. Reboul, 4e cl.
Tauzin, 3e classe. . .	Privas.	Ardèche. . . . . . . Lozère. Drôme.	Thomas (A), ppal. Girod, 4e cl.
DIVISION DU SUD-OUEST.			
M. de Chancourtois (C ✻, (I) I), Inspecteur général de 2e classe.			
Arrondissement de Bordeaux.			
MM. Bère ✻, Ingénieur en chef de 1re classe, à Périgueux (provis.).			
Boutiron, 2e classe.	Bordeaux. . . .	Dordogne. . . . . . Charente. . . . . . . Charente-Inférieure. Gironde. . . . . . . Lot-et-Garonne. . .	Martine, 1re cl. Jeannin, 2e cl. Chevallot, 1re cl. Cazenave, 1re cl. Cazenave, 1re cl.
Genreau ✻, 1re cl. .	Pau	Landes. Hautes-Pyrénées. . Basses-Pyrénées. . . Gers.	Jacquin, 4e cl.
Arrondissement de Rodez.			
MM. Laur ✻, Ingénieur en chef de 2e classe.			
Vital, 1re classe. . .	Rodez.	Aveyron	Urbain, ppal (en retraite). Brossette, 2e cl.
L'Ingénieur en chef de l'arrondissement.	Albi.	Lot. . . . . Tarn-et-Garonne. Tarn.	Urbain, 1re cl.
Arrondissement de Toulouse			
MM. Furiet ✻, Ingénieur en chef de 1re classe, en retraite.			
Wickersheimer, 2e cl.	Carcassonne. . .	Aude. . . . . Hérault. . . . . Pyrénées-Orientales.	Galtier, 3e cl. Feyte, 2e cl. Bonnes, 4e cl.
Cousin, 3e classe. . .	Vic-Dessos. . .	Ariège. . . . . Haute-Garonne . . .	Séris, 3e cl. Barrier, 2e cl.

SERVICES SPÉCIAUX ET SERVICES DIVERS.

Surveillance des appareils à vapeur, usines métallurgiques et statistique de l'industrie minérale dans le département de la Seine.

MM. Labrosse-Luuyt (O ✻), Ingénieur en chef de 1re classe, *d. n.*, à Paris.

Ingénieur ordin. | Perrin, 1re classe. . . . . Paris.

Gardes-mines :

Hervier. . . . . 2e cl.	Hanoy . . . . . . 4e cl.	Morel. . . . . 4e cl.
Tourneur. . . . 2e cl.	Harbulot. . . . . 4e cl.	

Carrières de Paris et du département de la Seine.

MM. Roger ✻, Ingénieur en chef de 1re classe, *d. n.*, à Paris.

Ingénieurs ordin. { Rigaud, 1re classe, *d. n.* . . . . } Paris.
Jordan ✻, 1re classe, *d. n.* . . . . . . }

Gardes-mines :

Dunkel (✪ I) . . ppal.	Pondruel. . . . . 2e cl.	Froissardey. . . . 4e cl.
Fagot. . . . . . . 2e cl.	Bruant. . . . . . 3e cl.	Petitjean. . . . . 4e cl.

Études topographiques souterraines de bassins houillers.

MM. Jacquot (O ✻), Inspect. gén. de 2e cl., *d. n.* Directeur du service.
Potier ✻, ingén. en chef de 2e cl., adjoint au Directeur.

Topographie des bassins houillers de Valenciennes (Nord) et du département du Pas-de-Calais.

MM. Duporcq ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, *d. n.*, à Arras.

Ingénieurs ordin. { Zeiller ✻, 1re classe, *d. n.* . . . . Paris.
Olry (✪ A), 1re classe, *d. n.* . . . . Lille.

Gardes-mines

Lafont, 2e cl., *d. n.* . Valenciennes. | Coret, 4e cl., *d. n.* Boulogne.

Topographie des minières du Cher (Études).

M. Durand de Grossouvre, Ingénieur ordinaire de 2e classe, *d. n.*, à Bourges.

Établissement thermal de Luxeuil.

M. Laurans, Ingénieur ordinaire de 3e classe, *d. n.*, à Vesoul.

Carte géologique détaillée de la France.

SERVICE CENTRAL.

MM. Jacquot (O ✱), Inspecteur général de 2e classe, *d. n.*, Directeur.

Ingénieurs en chef.	Fuchs (O ✱), 2e classe.	Paris.
	Potier ✱, *idem*.	
	Carnot ✱, *idem*.	
Ingénieurs ordin.	Lévy (Auguste) ✱, 1re classe.	Paris
	Douvillé ✱, *idem*	
	Bertrand, 2e classe.	
	Rolland, *idem*.	

Guyerdet, préparateur à la collection de géologie de l'École des mines.
Thomas (H), garde-mines de 2e classe, chargé des travaux graphiques.
Beaumes, secrétaire de l'École des mines, *régisseur*.

Collaborateurs adjoints au service de la carte géologique détaillée de la France.

MM.		
Linder (O ✱)	Ingénieur en chef de 1re classe.	
Nivoit ✱ (I A).	Ingénieur ordinaire de 1re classe.	Paris.
Genreau ✱.	*idem*.	Pau.
Delafond ✱	*idem*.	Chalon-sur-Saône.
Rigaud.	Ingénieur ordinaire de 2e classe.	Paris.
Durand de Grossouvre.	*idem*.	Bourges.
Lodin.	*idem*.	Le Mans.
Lecornu.	*idem*.	Caen.

Caméré ✻ (✿ A) Ingénieur en chef des ponts et chaussées de 2e classe. Vernon.
Guillier ✻. . . . Conducteur des ponts et chaussées de 1re cl. . . . . Le Mans.
Lory ✻. . . . . . Professeur de géologie à la Faculté des sciences de Grenoble, membre correspondant de l'Institut.
Fouqué ✻. . . . Professeur de géologie au Collège de France.
Gosselet ✻ (✿ I). Professeur de géologie à la Faculté des sciences de Lille.
Vélain ✻. . . . . Préparateur de géologie à la Sorbonne.
Barrois (✿ I). . . Préparateur de géologie à la faculté des sciences de Lille.
Georges Fabre. . Ancien élève de l'Ecole polytechnique, sous-inspecteur des forêts, à Alais.
De Cossigny. . . Ancien élève de l'Ecole polytechnique et de l'Ecole des mines, ingénieur civil, à Courcelles, par St-Parres-les-Vaudes (Aube).
Pillet (Louis) (✿ I) Avocat, à Chambéry.
Doumerc (Paul). Ingénieur civil, à Montauban.
Doumerc (Jean) (✿ A) Ancien élève de l'Ecole des mines, Ingénieur civil, à Montauban.
Tournouër. . . . Membre de la Société géologique de France, à Paris.
Benoit . . . . . . *Id.* *id.*
Fontannes (✿ A). *Id.* à Lyon.
Falsan (✿ I) . . . Géologue, à Collonges-sur-Saône.
Collot. . . . . . . Préparateur à la Faculté des sciences de Montpellier.
Vasseur. . . . . . Membre de la Société géologique de France, à Paris.
Monthiers. . . . . *Id.*
Renevier . . . . Professeur à l'Académie de Lausanne, membre de la société géologique de France.
Le Verrier . . . . Ingénieur ordinaire des mines de 2e classe, professeur à l'Ecole des mineurs de Saint-Étienne.
Arcelin. . . . . . Membre de la société géologique de France, à Châlon-sur-Saône.
Dagincourt (Dr) . *Id.* à Paris.
Dollfus. . . . . . *Id.* *id.*
L'abbé Ducrost (✿ A) Curé de Solutré (Saône-et-Loire). *id.*
Grand'Eury ✻ . . Répétiteur à l'École des mineurs de Saint-Étienne.

Cartes géologiques et cartes agronomiques départementales.

Départements.	Noms des ingénieurs.	Grades.	Résidences
Ardennes. . . .	Meugy ✻.	Insp. gén. hon.	Paris.
	Nivoit ✻ (✿ A)	Ingén. ordin. . .	*id.*
Indre.	Carnot ✻.	Ingén. en chef. .	*id.*
Landes.	Jacquot (O ✻).	Inspect. général.	*id.*
Saône-et-Loire .	Delafond ✻.	Ingén. ordin. . .	Chalon.
Vendée.	Descottes (O ✻).	Inspect. général.	Paris.

GOUVERNEMENT GÉNÉRAL DE L'ALGÉRIE.

1° SERVICE DES MINES.

Ingénieurs ordinaires.	Résidences	Circonscriptions des Sous-arrondissements.	Gardes-mines.
Arrondissement d'Alger.			
MM. Pouyanne ✻, Ingénieur en chef de 2e classe.			
L'Ingénieur en chef de l'arrondissement.	Alger.	Département d'Alger.	Pesez (🎓 A), 2e cl. Christol, 3e cl. Tingry, 3e cl.
Bails, 2e classe. . .	Oran.	Département d'Oran	Bouty, 1re cl. Drot, 3e cl. Poncelet, 3e cl.
Arrondissement de Constantine.			
MM. Tissot ✻, ingénieur en chef de 2e classe.			
L'Ingénieur en chef de l'arrondissement.	Constantine.	Constantine.	Stopin, 4e cl. Espérandieu, 2e cl.
Jacob, 3e classe. . .	Bone.	Bone.	Lussac, 2e cl.

2° CONTRÔLE DES CHEMINS DE FER EXPLOITÉS.

LIGNES D'ALGER A ORAN; — DE MAISON-CARRÉE A MÉNERVILLE.

MM. Pouyanne ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, *d. n.* . . . . Alger.

Bails, Ingénieur ord. de 2e classe, *d. n.* . . . . Oran.

Gardes-Mines :

Pesez (🎓 A), 2e cl., *d. n.* Alger.
Bouty, 1re cl., *d. n.* . . Oran.
Christol, 3e cl., *d. n.* . . . . . Alger.

LIGNE DE PHILIPPEVILLE A CONSTANTINE.

MM. Tissot ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, *d. n.* . . . . . . Constantine.

Stopin, Garde-Mines 4e cl., *d. n.* . . . . Constantine.

LIGNES DE BONE A GUELMA ET PROLONGEMENTS; — DE BONE A MOKTA-EL-HADID.

MM. Jacob, Ingénieur ordinaire, de 3e cl., *d. n.* . . . . . Bone.

Lussac, garde-mines de 2e cl. *d. n.* . . . . Bone.

SERVICES DÉTACHÉS.

Voirie départementale d'Alger.

M. Guilier, garde-mines de 4e classe.

Laboratoire de chimie de Constantine.

M. Poulet, garde-mines de 4e classe.

Ministère du Commerce et des Colonies.

NOUVELLE-CALÉDONIE.

M. Revel, garde-mines de 3e classe.

Mission en Tunisie.

M. Grand, Ingénieur ordinaire de 2e classe.

Ministère de la Guerre.

COMMISSION SUPÉRIEURE DES CHEMINS DE FER.

M. le Cte de Vassart d'Hozier (O ✳), Ingénieur en chef de 1re classe.

ÉCOLE DES PONTS ET CHAUSSÉES.

M. Nivoit ✳ (✿ A), Ingénieur ordinaire de 1re classe, *Professeur*.

ÉCOLE POLYTECHNIQUE.

MM.
Phillips (O ✳), *Membre de l'Institut*, Ingénieur en chef de 1re classe, *Examinateur*.
Résal ✳ (✿ I), *idem*, Ingénieur en chef de 2e classe, *Professeur*.
Moutard ✳, Ingénieur en chef de 2e classe, *Examinateur*.
Jordan ✳, Ingénieur ordinaire de 1re classe, *d. n.*, *idem*.
Cornu ✳, Ingénieur ordinaire de 1re classe, *Professeur*.
Potier ✳, Ingénieur en chef de 2e classe, *d. n.*, *idem*.

Ministère de l'Agriculture.

ÉCOLE CENTRALE DES ARTS ET MANUFACTURES.

M. Phillips (O ✳), *Membre de l'Institut*, Ingén. en chef de 1re classe, *d. n.*, *Professeur*.

Ministère de l'Instruction publique et des Cultes.

FACULTÉ DES SCIENCES DE PARIS.

M. Poincaré, Ingénieur ordinaire de 3e classe, *Maître de conférences*.

FACULTÉ DE CAEN.

M. Lecornu, Ingénieur ordinaire de 2e classe, *d. n.*, *Professeur.*

CONSEIL D'ÉTAT.

MM. Lamé Fleury (O ✻), Inspecteur gén. de 2e cl.—*Conseiller d'État.*
Béral ✻, Ingénieur en chef de 2e classe. *Idem.*

Chemins de fer de l'État.

(Voir page 86.)

SÉNAT.

M. de Freycinet (O ✻), Ingénieur en chef de 1re classe, *Sénateur* (département de la Seine).

MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES

M. de Freycinet (O ✻), Ingénieur en chef de 1re classe, Ministre des affaires étrangères, président du Conseil des ministres.

INGÉNIEURS ET GARDES-MINES EN CONGÉ, EN DISPONIBILITÉ OU EN CONGÉ RENOUVELABLE

INGÉNIEURS ET GARDES-MINES EN CONGÉ OU EN DISPONIBILITÉ.

Ingénieur ordinaire.

M. Laugel, 2e classe.

Gardes-Mines.

Martin (A), 1re cl.
Cuvillier (A), 2e cl.
Guèze, 2e cl.
Estienvrot, 3e cl.
Précorbin (de), 3e cl.
Terraillon, 3e cl.

Garde-Mines en retrait d'emploi.

Veyri, 4e cl.

INGÉNIEURS ET GARDES-MINES ATTACHÉS AU SERVICE DE COMPAGNIES DE CHEMINS DE FER ET DE DIVERSES SOCIÉTÉS EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER (1).

CHEMINS DE FER DU NORD ET EMBRANCHEMENTS.

*Sauvage, Ingénieur ordinaire de 2e classe.

CHEMINS DE FER DE L'OUEST.

*Clérault ✻, Ingénieur ordinaire de 1re classe.

CHEMINS DE PARIS A LYON ET A LA MÉDITERRANÉE.

*Noblemaire (O✻), Ingénieur en chef de 2e classe.

Ingénieurs ordinaires.

*Henry, 1re classe. | *Amiot, 1re classe.

Gardes-Mines.

Lacombe ✻, 2e cl. | Mercier, 3e cl.

CHEMINS DE FER DE PARIS A ORLÉANS ET PROLONGEMENTS.

*Bertera ✻, Ingénieur en chef de 1re classe.

NOTA. Pour chacune de ces listes, les fonctionnaires sont placés par grades et par classes en suivant l'ordre alphabétique.

(1) *Les noms précédés d'un astérisque sont ceux des fonctionnaires qui ont obtenu un congé renouvelable.*

Ingénieurs ordinaires.

*Coince ✻, 1re classe. | *Heurteau ✻, 1re classe.

Garde-Mines.

Royer, 2e classe.

CHEMINS DE FER DU MIDI.

*Huyot (O ✻), Ingénieur ordinaire de 1re classe.

CHEMINS DE FER AUTRICHIENS.

*Linder (O ✻), Ingénieur en chef de 1re classe.

SERVICES DIVERS.

COMPAGNIE DES FORGES ET FONDERIES DE L'HORME.

*Leseure ✻, Ingénieur en chef de 2e classe.

COMPAGNIE DES USINES MÉTALLURGIQUES DE MARQUISE.

Sens ✻, Ingénieur ordinaire de 1re classe.

COMPAGNIE DES FORGES ET FONDERIES DE COMMENTRY ET CHATILLON.

*Mussy ✻, Ingénieur ordinaire de 1re classe.

COMPAGNIE DES MINES DE BOURGES.

*Voisin (Armand), Ingénieur ordinaire de 1re classe.

COMPAGNIE DES MINES DE FER MAGNÉTIQUE EN ALGÉRIE.

*Parran ✻, Ingénieur en chef de 2e classe.

COMPAGNIE DES MINES DE ROCHE-LA-MOLIÈRE ET FIRMINY.

*Voisin (H.), Ingénieur ordinaire de 2e classe.

SOCIÉTÉ DES MINES ET FONDERIES DE SANTANDER ET QUIROS.

*De Cizancourt ✻, Ingénieur en chef de 1re classe.

SOCIÉTÉ ALGÉRIENNE.

*Rocard ✻, Ingénieur en chef de 2e classe.

SOCIÉTÉ ANONYME DES BITUMES D'AUVERGNE.

*Dormoy ✻, Ingénieur ordinaire de 1re classe.

SOCIÉTÉ DES MINES DE PLOMB DE MONCOUSTANS.

*Vieira, Ingénieur ordinaire de 2e classe.

SOCIÉTÉ ANONYME DES MINES DE CARMAUX (TARN).

*Liénard ✻, Ingénieur en chef de 2e classe.

SOCIÉTÉ ANONYME LORRAINE INDUSTRIELLE.

*Braconnier, Ingénieur ordinaire de 1re classe.

ÉTUDES ET TRAVAUX MINÉRALOGIQUES.

*Cumenge ✻, Ingénieur ordinaire de 2e classe.

TUILERIE MÉCANIQUE DE SERMOISE (NIÈVRE).

*Moissenet ✻, Ingénieur en chef de 2e classe.

COMMISSION CHARGÉE D'ÉTUDIER LES CONDITIONS D'ÉTABLISSEMENT DU CANAL INTEROCÉANIQUE DE PANAMA.

*Boutan, Ingénieur ordinaire de 2e classe.

BANQUE FRANÇAISE ET ITALIENNE (HOUILLÈRES DE DOMBROWA-RUSSIE).

*Ichon, Ingénieur ordinaire de 2e classe.

SOCIÉTÉ MINIÈRE ET MÉTALLURGIQUE DE PEÑARROYA (ESPAGNE).

*Ledoux, Ingénieur en chef de 2e classe.

Compagnies et Sociétés diverses.

Gardes-Mines.

Lévy ✻, 1re cl.
*Fopp, 2e cl.
*Lecomte, 2e cl.
*Pichard, 2e cl.
Roy, 2e cl.
*Rouzaud (C.), 2e cl.
*Auvergne, 3e cl.
Canelle, 3e cl.
*Clère (G.), 3e cl.
*Gal, 3e cl.
*Gardes, 3e cl.
*Rouzaud (G.), 3e cl.
Lantz, 4e cl.
Pagès, 4e cl.
*Platon, 4e cl.
*Sarran, 4e cl.

Ingénieurs et Gardes-Mines sans destination.

M. Martelet (O✻), Ingénieur en chef de 2e classe.

Gardes-Mines.

Bougarel, 2e cl.
Barnier, 3e cl.
Gibert, 4e cl.
Grandière, 4e cl.
Guillet, 4e cl.
Letenneur, 4e cl.
Martin (Alex.), 4e cl.
Picard, 4e cl.
Simonin, 4e cl.

ÉCOLE NATIONALE DES MINES.

Boulevard Saint-Michel, nos 60 et 62.

DIRECTION ET ADMINISTRATION.

MM.

Daubrée (G O ✻) (✿ I), Inspecteur général de 1re classe, directeur.

Dupont (O ✻), Inspecteur général de 2e classe, inspecteur.

ENSEIGNEMENT.

Cours oraux.

Mallard ✻, Ingénieur en chef de 1re classe.	Professeur.	Minéralogie
De Chancourtois (C ✻, ✿ I), Inspecteur général de 2e classe, *d. n.*	*idem.*	Géologie.
Haton de la Goupillière ✻ (✿ I), Ing. en chef de 1re classe.	*idem.*	Exploitation des mines et machines.
Lan (O ✻), Ingénieur en chef de 1re classe.	*idem.*	Métallurgie.
Carnot ✻, Ingén. en chef de 2e cl.	*idem.*	Docimasie.
Résal ✻ (✿ I), Ing. en ch. de 2e cl. *d. n.*	*idem.*	Constructions.
Vicaire ✻, Ingén. en chef de 2e classe.	*idem.*	Chemins de fer.
Dupont (O ✻), Inspect. gén. de 2e cl. *d. n.*	*idem.*	Législation des mines.
Fuchs (O ✻), Ingén. en chef de 2e cl., *d. n.*	*idem.*	Agriculture et géologie technique.
Douvillé ✻, Ingénieur ordin. de 1re classe.	*idem.*	Paléontologie.

Hennebert (O ✻), Lieutenant-Colonel du génie, chargé du cours de fortification.

Schlesinger	Langue allemande.
Elwall (✿ I)	Langue anglaise.

Exercices pratiques.

Carnot ✻, Ing. en chef de 2e cl., *d. n.*, Directeur.	Laboratoires.
Le Châtelier, Ingénieur ordinaire de 2e classe, Adjoint.	Laboratoires.
Rigout, Préparateur	Laboratoires.
Fuchs (O ✻), Ingénieur en chef de 2e cl., *d. n.*	Levé de plans.
Lenoir	Travaux graphiques.

Collections relatives à l'industrie minérale.

Dupont (O ✻), Inspecteur général, *d. n.*, Conservateur.

De Chancourtois (C ✻, ✿ I), Inspecteur général, *d. n.*, Conservateur adjoint de la collection de géologie.

Douvillé ✻, Ingénieur, ordin., *d. n.*, Conservateur adjoint de la collection de paléontologie.

Fuchs (O ✻), Ingénieur en chef, *d. n.*, Conservateur adjoint de la collection de statistique départementale.

Zeiller ✻, Ingénieur ordinaire, *d. n.*, Attaché au service de la collection de paléontologie végétale.

Friedel ✻, Conservateur adjoint de la collection de minéralogie.

Guyerdet, Préparateur à la collection de géologie.

Richard ✻, Préparateur aux collections.

Cours préparatoires pour les candidats à l'externat.

Moutard ✻, Ingénieur, en chef, professeur, *d. n.* . . . . . Analyse et Mécanique.
Pelletan, Ingénieur ordinaire, *id.* . . . . Géométrie descriptive.
Potier ✻, Ingénieur en chef, *id.* . . . . Physique.
Le Châtelier, Ingénieur ordinaire *id.* . . . . Chimie générale.

Bureau d'essais pour les substances minérales.

Carnot ✻, Ing. en chef, *d. n.*, Directeur.
Le Châtelier, Ing. ordin., *d. n.*, Adjoint.
Rioult, Chimiste.
Brunet, *idem.*

Service de santé.

Passant ✻ (A), Médecin.

Police intérieure.

Jacques ✻, Officier surveillant.

Secrétariat. — Bibliothèque.

Beaumez, Secrétaire-régisseur.
Lambelin ✻, Bibliothécaire.
Pons, 1er Commis aux écritures.
Lejard, Conducteur ppal des ponts et chaussées, 2e Commis aux écritures.

CONSEIL DE L'ÉCOLE.

Le Conseil est présidé par le Ministre.

MM.

Daubrée (G O ✻) (I), Inspect. génér. de 1re classe, Directeur de l'École, *Vice-Président.*
Du Souich (C ✻), inspecteur général de 1re classe.
Descottes (O ✻), Inspecteur général de 2e classe.
De Chancourtois (C ✻, I), *idem.* Professeur.
Lan (O ✻), Ingénieur en chef de 1re classe. *idem.*
Haton de la Goupillière ✻ (I), *idem.* *idem.*
Mallard ✻, Ingénieur en chef de 1re classe. *idem.*
Fuchs (O ✻), Ingénieur en chef de 2e classe. *idem.*
Vicaire ✻, Ingénieur en chef de 2e classe. *idem.*
Carnot ✻, Ingénieur en chef de 2e classe. *idem.*
Douvillé ✻, Ingénieur ordinaire de 1re classe. *idem.*
Dupont (O ✻), Inspecteur général de 2e classe, Professeur, inspecteur de l'École *Secrétaire.*

ÉLÈVES INGÉNIEURS DES MINES.

PREMIÈRE CLASSE.	DEUXIÈME CLASSE.	TROISIÈME CLASSE.
1 Chesneau.	1 Labrosse Luuyt.	1 Janet.
2 Walckenaër.	2 Beaugey.	2 Maître.
3 Humbert.	3 Termier.	3 Launay (de).
	4 Leclère.	4 Aubert.
	5 Nentien.	

ÉCOLE DES MINEURS DE SAINT-ÉTIENNE.

Administration :

MM.

Meurgey ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, Directeur.

Enseignement :

Meurgey ✻, Ing. en ch. de 2e cl., *d. n.*, profess.	Mécanique rationnelle et appliquée, Construction et chemins de fer.
Gonthier ✻, Ing. ord. de 1re cl., *d. n.* *id.*	Physique, minéralogie, géologie, Exploitation des mines, Législation des mines.
Le Verrier, Ing. ord. de 2e cl. *id.*	Calcul infinitésimal, Chimie, docimasie, métallurgie, Préparation mécanique.
Baroulier, Chef du Laboratoire,	Leçons de manipulations.
Grand'Eury ✻, *d. n.*, chargé de cours.	Algèbre, géométrie analytique, Géométrie descriptive, stéréotomie, lever de plans, comptabilité, dessins.

Surveillance, Secrétariat, Service de santé.

Kaps, Surveillant des études.
Blanchon ✻ ✠, *id.*
Guillot, Bibliothécaire, commis aux écritures.
Docteur Reimbault ✻ (✿ A), Service de santé et leçons d'hygiène.

Conseil de l'École.

Le conseil de l'École est composé de l'ingénieur en chef, directeur de l'École, et des deux ingénieurs ordinaires professeurs.

ÉCOLE DES MAITRES-OUVRIERS MINEURS D'ALAIS.

MM.

Julien ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, *d. n.*, Directeur.

Magnon, Garde-mines, 1re cl.	Professeur.
Garreau, *idem.* 2e cl.	*idem.*
Magalon, Maître-Surveillant.	Répétiteur des trav. graphiques
Bourdevat.	Économe.

ÉCOLE DES MAITRES-OUVRIERS-MINEURS DE DOUAI.

Administration :

MM.

Peslin ✻ (✿ A), Ingénieur en chef de 2e classe, *d. n.* Directeur.

Enseignement :

Maris, Garde-mines de 3e classe. Répétiteur.	Arithmétique, géométrie, géométrie descriptive, trigonométrie, mécanique, lever de plans, dessin.
Cambessèdes, Garde-mines de 4e cl. Répétiteur.	Physique, chimie, minéralogie, géologie, exploitation des mines.
Solon, Surveillant	Langue française.
Puteau, Garde-mines de 4e classe, *d. n.*	Économe.

Conseil de l'École

Le conseil de l'École est composé de l'ingénieur en chef, directeur de l'École, des deux répétiteurs et du surveillant.

TABLEAU PAR ANCIENNETÉ

DANS CHAQUE GRADE ET DANS CHAQUE CLASSE

DES INGÉNIEURS DES MINES.

INSPECTEURS GÉNÉRAUX DE PREMIÈRE CLASSE.

Noms des Inspecteurs.	Naissance.	Élève ingénieur	Ingénieur ord. 2e classe.	Ingénieur ord. 1re classe.	Ingén. en chef. 2e classe.	Ingén. en chef. 1re classe.	Inspect. général. 2e classe.	Inspect. général. 1re classe.
1 Du Souich (C ✻)	6 avril 1812.	15 nov. 1831.	9 janv. 1837.	8 mars 1847.	7 févr. 1852.	29 déc. 1859.	1er août 1866.	16 juin 1872.
2 Daubrée (GO ✻) (✪ I)......	25 juin 1814.	15 nov. 1834.	15 mai 1840.	1er juin 1848.	30 août 1855.	7 fév. 1863.	1er mars 1867.	*id.*
3 Guillebot de Nerville (O ✻).	30 avril 1815.	1er déc. 1836.	1er juill. 1843.	*id.*	23 avril 1856.	1er avril 1864.	16 juin 1872.	1er août 1879.

INSPECTEURS GÉNÉRAUX DE DEUXIÈME CLASSE.

Noms des Inspecteurs.	Naissance.	Élève ingénieur	Ingénieur ordin. 2e classe.	Ingénieur ordin. 1re classe.	Ingén. en chef. 2e classe.	Ingén. en chef. 1re classe.	Inspecteur général de 2e classe.
1 Jacquot (O ✻).....	23 nov. 1817.	15 nov. 1839.	12 avril 1845.	23 mai 1850.	1er déc. 1858.	1er sept. 1865.	1er déc. 1872.
2 Meissonnier (O ✻)...	29 août 1818.	15 nov. 1838.	12 avril 1845.	1er sept. 1855.	22 août 1860.	1er août 1867.	16 oct. 1874.
3 Descottes (O ✻).....	14 juin 1818.	15 nov. 1839.	*id.*	23 mai 1850.	1er déc. 1858.	1er sept. 1865.	1er oct. 1875.
4 Dupont (O ✻)......	15 août 1817.	15 nov. 1838.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*	22 mars 1877.
5 Tournaire (O ✻) (✪ A).	11 mai 1824.	1er fév. 1845.	23 mai 1850.	1er déc. 1860.	1er mai 1866.	1er oct. 1874.	25 mai 1878.
6 Lamé Fleury (O ✻)...	27 mai 1823.	15 nov. 1845.	12 avril 1851.	1er déc. 1860.	1er janv. 1867.	1er oct. 1875.	15 mars 1879.
7 De Chancourtois (C ✻) (✪ I).........	2 janv. 1820.	15 nov. 1840.	1er mars 1847.	28 avril 1856.	16 avril 1859.	5 janv. 1867.	14 mai 1879.
8 Gentil ✻........	30 janv. 1820.	15 nov. 1839.	10 oct. 1846.	1er sept. 1855.	7 fév. 1863.	1er janv. 1869.	*id.*
9 Bochet ✻........	14 fév. 1822.	15 nov. 1843.	21 juill. 1849.	1er déc. 1858.	1er avril 1864.	1er fév. 1874.	16 avril 1881.

Nota. Les noms *en italique* indiquent les Ingénieurs placés dans une position autre que celle de l'activité.

INGENIEURS EN CHEF DE PREMIÈRE CLASSE

Noms des Ingénieurs.	Naissance.	Élève Ingénieur	Aspirant ou Ingénieur de 3e classe	Ingénieur ordin. 2e classe.	Ingénieur ordin. 1re classe.	Ingén. en chef. 2e classe.	Ingén. en chef. 1re classe.
1 *Bertera* ✻........	25 mai 1820.	15 nov. 1840.	15 sept. 1845.	1er mars 1847.	28 avril 1856.	7 fév. 1863.	1er janv. 1869.
2 * Peschart-d'Ambly ✻..	27 fév. 1823.	1er fév. 1845.	21 août 1848.	23 mai 1850.	1er déc. 1860.	1er sept. 1865.	1er fév. 1874.
3 Phillips (O ✻).....	21 mai 1821.	15 nov. 1842.	15 janv. 1847.	20 mars 1848.	1er déc. 1858.	1er janv. 1867.	1er oct. 1875.
4 Roger ✻.........	28 avril 1825.	15 nov. 1845.	1er mars 1849.	12 avril 1851.	1er déc. 1860.	*id.*	*id.*
5 Jutier (O ✻)......	1er juin 1826.	15 nov. 1846.	29 mai 1850.	31 déc. 1852.	*id.*	16 juin 1872.	16 mai 1877.
6 *Trautmann ✻.....	26 avril 1821.	15 nov. 1843.	9 mars 1848.	21 juill. 1849.	1er déc. 1858.	1er avril 1864.	*id.*
7 Lan (O ✻).......	28 fév. 1826.	15 nov. 1847.	25 fév. 1851.	4 juill. 1854.	16 mars 1863.	1er fév. 1874.	1er juin 1878.
8 Bère ✻.........	14 avril 1825.	15 nov. 1845.	1er mars 1849.	12 avril 1851.	1er déc. 1860.	1er janv. 1870.	*id.*
9 *De Cizancourt* ✻....	11 mars 1825.	15 nov. 1846.	1er fév. 1851.	31 déc. 1852.	*id.*	16 juin 1872.	*id.*
10 Labrosse-Luuyt (O ✻).	15 déc. 1825.	1er fév. 1845.	21 août 1848.	23 mai 1850.	7 fév. 1863.	1er fév. 1874.	16 déc. 1878.
11 Castel (O ✻)......	31 mars 1826.	15 nov. 1847.	25 fév. 1851.	4 juill. 1854.	1er avril 1864.	*id.*	1er mars 1879.
12 Cte de Vassart d'Hozier (O ✻).....	31 juill. 1827.	15 nov. 1848.	27 avril 1852.	4 janv. 1855.	7 fév. 1863.	*id.*	1er juin 1879.
13 *Linder* (O ✻)......	17 fév. 1829.	15 nov. 1850.	21 mai 1853.	30 avril 1856.	1er sept. 1865.	1er juill. 1875.	*id.*
14 Haton de la Goupillière ✻ (✿ I).....	28 juill. 1833.	15 nov. 1852.	4 juill. 1855.	5 déc. 1857.	1er janv. 1867.	16 mai 1877.	16 mai 1880.
15 Orsel (O ✻).......	24 oct. 1828.	15 nov. 1849.	1er mars 1853.	30 avril 1856.	1er sept. 1865.	16 oct. 1874.	*id.*
16 De Freycinet (O ✻)...	14 nov. 1828.	15 nov. 1848.	27 avril 1852.	1er sept. 1855.	1er avril 1864.	28 sept. 1875.	1er juin 1880.
17 Mallard ✻.......	4 fév. 1833.	15 nov. 1853.	10 janv. 1857.	29 déc. 1859.	1er août 1867.	16 mai 1877.	16 juill. 1881.
18 De Gouvenain ✻.....	4 fév. 1826.	15 nov. 1848.	27 avril 1852.	1er sept. 1855.	1er avril 1864.	28 sept. 1875.	*id.*

INGÉNIEURS EN CHEF DE DEUXIÈME CLASSE.

Noms des Ingénieurs.	Naissance.	Élève Ingénieur	Ingénieur ordinaire. 3e classe.	2e classe.	1re classe.	Ingénieur en chef de 2e classe.
1 *Moissenet* ✳.	2 août 1831.	15 nov. 1853.	10 janv. 1857.	29 déc. 1859.	1er août 1867.	16 mai 1877.
2 Lorieux ✳.	22 avril 1832.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
3 Massieu ✳.	4 août 1832.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
4 *Rocard* ✳.	28 janv. 1829.	15 nov. 1848.	27 avril 1852.	1er sept. 1855.	1er avril 1864.	*id.*
5 *Lesevre* ✳.	30 août 1831.	15 nov. 1852.	4 juill. 1855.	5 déc. 1857.	1er janv. 1867.	*id.*
6 Debette ✳.	8 janv. 1821.	15 nov. 1840.	15 sept. 1845.	16 fév. 1847.	28 avril 1856.	9 juin 1877.
7 Résal ✳ (✿ I).	27 janv. 1828.	15 nov. 1849.	21 mai 1853.	30 avril 1856.	1er sept. 1865.	8 nov. 1877.
8 Laur ✳	13 oct. 1829.	15 nov. 1851.	17 fév. 1854.	10 mars 1857.	*id.*	*id.*
9 *Martelet* (O ✳).	21 avril 1830.	*id.*	*id.*	*id.*	1er janv. 1867.	8 février 1878.
10 Villot ✳.	19 mars 1834.	15 nov. 1855.	9 juill. 1859.	7 fév. 1863.	1er janv. 1869.	8 juin 1878.
11 Pouyanne ✳.	5 sept. 1835.	*id.*	*id.*	*id*	*id.*	*id.*
12 Moutard ✳.	27 juill. 1827.	15 nov. 1846.	»	21 déc. 1852.	1er oct. 1875.	*id.*
13 Julien ✳.	24 août 1833.	15 nov. 1855.	9 juill. 1859.	7 fév. 1863.	1er janv. 1869.	16 déc. 1878.
14 Lachat ✳.	24 août 1829.	20 oct. 1850.	27 oct. 1856.	1er janv. 1860.	16 juin 1872.	1er juill. 1879.
15 Benoît ✳.	17 juin 1823.	1er fév. 1845.	21 août 1848.	12 avril 1851.	*id.*	*id.*
16 Brossard de Corbigny ✳ (✿ A).	29 mars 1837.	15 nov. 1856.	28 déc. 1859.	1er avril 1864.	1er fév. 1874.	*id.*
17 Tissot ✳.	10 sept. 1838.	1er nov. 1857.	23 janv. 1861.	1er sept. 1865.	1er fév. 1864.	*id.*
18 Béral ✳.	1er août 1838.	*id.*	*id.*	*id.*	1er oct. 1875.	*id.*

Ingénieurs en chef de deuxième classe (suite).

Noms des Ingénieurs.	Naissance.	Élève Ingénieur	Ingénieur ordinaire. 3e classe.	2e classe.	1re classe.	Ingénieur en chef de 2e classe.
19 Peslin ✻ (❦ A).	4 juin 1836.	15 nov. 1855.	9 juill. 1859.	7 fév. 1863.	16 juin 1872.	1er janv. 1881.
20 *Liénard* ✻.	22 fév. 1834.	15 nov. 1856.	23 janv. 1861.	1er sept. 1865.	1er fév. 1874.	*id.*
21 *Parran* ✻.	26 juill. 1826.	15 nov. 1848.	27 avril 1852.	1er sept. 1855.	1er avril 1864.	*id.*
22 *Noblemaire* (O ✻).	27 avril 1832.	15 nov. 1853.	10 janv. 1857.	29 déc. 1859.	1er août 1867.	*id.*
23 Keller ✻.	21 mars 1837.	1er nov. 1858.	19 fév. 1862.	1er janv. 1867.	1er oct. 1875.	*id.*
24 Fuchs (O ✻).	1er avril 1837.	1er nov. 1858.	19 fév. 1862.	1er janv. 1867.	1er oct. 1875.	16 juill. 1881.
25 Vicaire ✻.	28 avril 1839.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
26 *Ledoux* ✻.	27 août 1837.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
27 Meurgey ✻.	28 juill. 1839.	1er nov. 1859.	7 janv. 1863.	1er août 1867.	16 mai 1877.	1er nov. 1881.
28 Potier ✻.	11 mai 1840.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
29 Duporcq ✻.	28 fév. 1839.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
30 Carnot ✻.	27 janv. 1839.	1er nov. 1860.	1er mars 1864.	1er janv. 1869.	1er fév. 1878.	*id.*

INGÉNIEURS ORDINAIRES DE PREMIÈRE CLASSE.

Noms des Ingénieurs.	Naissance.	Élève Ingénieur.	Ingénieur ordinaire. 3e classe.	2e classe.	1re classe.
1 *Sens* ✻.	20 fév. 1826.	15 nov. 1846.	25 fév. 1851.	4 juill. 1854.	1er sept. 1865.
2 *Dormoy* ✻.	9 déc. 1829.	15 nov. 1851.	17 fév. 1854.	10 mars 1857.	1er janv. 1867.
3 *Mussy* ✻.	7 fév. 1836.	15 nov. 1856.	28 déc. 1859.	1er avril 1864.	16 juin 1872.
4 *Coince* ✻.	26 sept. 1836.	1er nov. 1857.	23 janv. 1861.	1er sept. 1865.	1er fév. 1874.
5 Jordan ✻.	5 janv. 1838.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*

Ingénieurs ordinaires de première classe (suite).

Noms des Ingénieurs.	Naissance.	Élève Ingénieur.	Ingénieur ordinaire. 3e classe.	2e classe.	1re classe.
6 Worms de Romilly ✻, *f. f.* d'ing. en chef. . . .	3 janv. 1838.	1er nov. 1859.	7 janv. 1863.	1er août 1867.	1er fév. 1878.
7 Du Verdier de Genouillac ✻, *f. f.* d'ing. en ch.	9 nov. 1839.	1er nov. 1860.	1er mars 1864.	1er janv. 1869.	*id.*
8 Gonthier ✻.	21 sept. 1840.	1er nov. 1860.	1er mars 1864.	1er janv. 1869.	*id.*
9 Genreau ✻.	18 mai 1840.	1er nov. 1861.	1er janv. 1865.	1er mai 1872.	*id.*
10 Nivoit ✻. (✿ A). . . .	12 août 1839.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
11 Matrot ✻.	9 juill. 1841.	1er nov. 1862.	1er mars 1866.	1er mai 1873.	*id.*
12 Cornu ✻.	6 mars 1841.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
13 Aguillon ✻.	3 juill. 1842.	1er nov. 1863.	1er janv. 1867.	1er fév. 1874.	*id.*
14 Perrin.	1er déc. 1841.	1er nov. 1861.	1er janv. 1865.	9 mai 1872.	*id.*
15 *Clérault* ✻.	21 mai 1844.	1er nov. 1865.	1er janv. 1869.	1er sept. 1874.	1er mars 1878.
16 *Braconnier* ✻.	3 juill. 1839.	1er nov. 1860.	1er mars 1864.	1er janv. 1869.	1er mars 1879.
17 Lévy (Auguste) ✻. . .	17 août 1844.	1er nov. 1864.	1er janv. 1868.	1er sept. 1874.	*id.*
18 Delafond ✻.	2 fév. 1844.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
19 Douvillé ✻.	16 juin 1846.	1er nov. 1865.	1er janv. 1869.	*id.*	1er juil. 1879.
20 Zeiller ✻.	14 janv. 1847.	1er nov. 1867.	1er déc. 1870.	1er oct. 1875.	1er juin 1880.
21 Langlois.	10 oct. 1844.	1er nov. 1866.	1er avril 1870.	*id*	*id.*
22 *Huyot* (O ✻).	5 fév. 1830.	15 nov. 1851.	17 fév. 1854.	10 mars 1857.	*id.*
23 *Heurteau* ✻.	4 juin 1848.	1er nov. 1867.	1er déc. 1870.	1er oct. 1875.	16 sept. 1880.
24 Rigaud.	5 fév. 1845.	1er nov. 1866.	1er avril 1870.	1er avr. 1876.	1er fév. 1881.
25 *Voisin (Armand)*. . .	9 mars 1840.	1er nov. 1861	1er janv. 1865.	1er mai 1872.	*id.*
26 *Henry*.	27 fév. 1846.	1er nov. 1867.	1er déc. 1870.	1er oct. 1875.	*id.*
27 Chosson ✻.	15 mars 1838.	1er nov. 1858	19 fév. 1862.	1er janv. 1867	*id.*
28 Oiry.	22 avril 1847.	1er nov. 1868.	1er juill. 1872.	16 mai 1877.	16 juill. 1881.
29 *Amiot*.	27 sept. 1847.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
30 Vital.	25 janv. 1848.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*

INGÉNIEURS ORDINAIRES DE DEUXIÈME CLASSE.

Noms des Ingénieurs.	Naissance.	Élève Ingénieur.	Ingénieur ordinaire. 3e classe.	Ingénieur ordinaire. 2e classe.
1 *Cumenge* ✳.	16 avril 1828.	15 nov. 1847.	25 fév. 1851.	4 juill. 1854.
2 *Laugel*.	21 janv. 1830	15 nov. 1851.	17 fév. 1854.	10 mars 1857.
3 *Ichon*.	4 mars 1842.	1er nov. 1863.	1er janv. 1867.	1er sept. 1874.
4 *Vieira*	11 fév. 1844.	1er nov. 1866.	1er avril 1870.	1er oct. 1875.
5 *Voisin* (*Honoré*).	3 déc. 1848.	1er nov. 1869.	1er juill. 1873.	16 mai 1877.
6 *Boutan*.	6 fév. 1848.	*id.*	*id.*	*id.*
7 Le Verrier.	7 nov. 1849.	*id.*	*id.*	*id.*
8 Bertrand.	2 juill. 1847.	*id.*	*id.*	*id.*
9 Durand de Grossouvre. .	23 août 1849.	*id.*	*id.*	*id.*
10 De Curières de Castelnau.	8 mai 1849.	1er nov. 1870.	16 fév. 1874.	1er fév. 1878.
11 *Sauvage*.	16 août 1850.	1er nov. 1871.	1er avril 1875.	*id.*
12 Le Châtelier.	8 oct. 1850.	*id.*	*id.*	*id.*
13 Lodin.	20 mai 1849.	*id.*	*id.*	*id.*
14 Boutiron.	1er août 1850.	1er nov. 1870.	1er juill. 1874.	*id.*
15 Pelletan.	15 déc. 1848.	*id.*	*id.*	*id.*
16 Wickersheimer.	22 fév. 1849.	*id.*	*id.*	1er juill. 1878.
17 Lévy (Léon) ✳.	8 avril 1851.	1er nov. 1872.	1er juill. 1876.	1er mars 1879.
18 Grand	9 mars 1851.	*id.*	*id.*	*id.*
19 Oppermann	11 janv. 1852.	*id.*	*id.*	*id.*
20 Küss.	19 juin 1852.	1er nov. 1873.	10 avril 1877.	1er juin 1880.
21 Rolland.	23 janv. 1852.	*id.*	*id.*	*id.*
22 Bails.	9 fév. 1851.	*id.*	*id.*	1er fév. 1881
23 Carcanagues.	21 janv. 1854.	*id.*	*id.*	*id.*
24 Badoureau (✪ A).	18 mai 1853.	1er nov. 1874.	11 avril 1878.	16 juill. 1881.
25 Lecornu	13 janv. 1854.	*id.*	*id.*	*id.*

INGÉNIEURS ORDINAIRES DE TROISIÈME CLASSE.

Noms des Ingénieurs.	Naissance.	Élève Ingénieur.	Ingénieur ordinaire de 3e classe.
1 Petitdidier.	4 fév. 1855.	1er nov. 1875.	1er avril 1879.
2 Poincaré	29 avril 1854.	id.	id.
3 Lallemand	7 mars 1857.	1er nov. 1876.	1er avril 1880.
4 Tauzin	3 sept. 1855.	id.	id.
5 Henriot.	20 juill. 1855.	id.	id.
6 Dougados.	6 oct. 1855.	1er oct. 1877.	1er oct. 1880.
7 Laurans.	22 mars 1856.	id.	id.
8 Soubeiran.	6 juill. 1855.	id.	1er oct. 1881.
9 Béchevel (de).	4 août 1857.	1er oct. 1878.	id.
10 Cousin.	29 mai 1859.	id.	id.
11 Jacob.	11 juill. 1856.	id.	id.

TABLEAU

PAR ANCIENNETÉ DANS CHAQUE GRADE ET DANS CHAQUE CLASSE

DES GARDES-MINES

Nota : Les gardes-mines d'une même promotion sont inscrits aux tableaux ci-après d'après leur ancienneté dans la classe précédente. Cette méthode de classement n'implique toutefois pour aucun d'eux un ordre de priorité dans la promotion.

GARDES-MINES PRINCIPAUX.

NOMS.	NAISSANCE.	GARDE-MINES					Garde-mines principal.
		5e classe.	4e classe.	3e classe.	2e classe.	1re classe.	
Laplanche ✻. .	18 août 1821	»	1 janv. 1842	1 mai 1843	3 juill. 1847	21 juill. 1857	1 juill. 1867
Heuret.	18 sept. 1819	»	29 juin 1840	26 nov. 1846	19 juill. 1850	14 juill. 1860	1 sept. 1872
Mittre	19 fév. 1823	»	5 juill. 1850	21 juill. 1857	19 juill. 1861	1 juill. 1867	1 juill. 1875
Lebas.	2 mai 1819	»	»	27 janv. 1845	6 juill. 1847	14 juill. 1860	1 juill. 1876
Durrbach	29 avril 1820	»	»	31 août 1843	9 fév. 1846	13 juill. 1864	*id.*
Étienne.	1 fév. 1826	»	17 oct. 1850	27 juin 1855	14 juill. 1860	1 juill. 1869	*id.*
Pestelard	28 fév. 1822	»	18 déc. 1845	28 fév. 1849	23 juill. 1859	1 juill. 1867	1 juill. 1877
Thouvenin. . . .	31 déc. 1819	»	27 mai 1846	19 juill. 1850	19 juill. 1861	*id.*	1 mars 1878
Schmidt.	3 sept. 1828	29 sept. 1853	21 juill. 1857	23 juill. 1859	1 juin 1862	1 juill. 1869	1 janv. 1879
Dunkel (✿ I). .	11 avril 1834	4 mai 1855	14 juill. 1860	1 mai 1863	1 juill. 1867	1 juill. 1875	*id.*
Thomas (Alex.). .	27 mars 1831	31 mars 1857	19 juill. 1861	13 juill. 1864	*id.*	*id.*	*id.*
Bourdon.	9 nov. 1828	29 oct. 1857	14 juill. 1860	10 juill. 1865	1 juill. 1869	1 juill. 1876	1 janv. 1881

GARDES-MINES DE PREMIÈRE CLASSE.

NOMS	NAISSANCE.	GARDE-MINES.				
		5e classe.	4e classe.	3e classe.	2e classe.	1re classe.
Lévy (Joseph) ✻.	7 sept. 1821	»	»	25 juin 1842	24 mars 1845	28 fév. 1849
Martin (Adrien).	13 janv. 1824	»	»	»	20 déc. 1847	23 juill. 1859
Raphanel.	1 janv. 1828	1 juin 1853	21 juill. 1857	19 juill. 1861	10 juill. 1865	1 juill. 1872

Gardes-Mines de première classe (suite).

NOMS.	NAISSANCE.	GARDE-MINES 5e classe.	4e classe.	3e classe.	2e classe.	1re classe.
Vivien.	2 janv. 1829	29 sept. 1853	1 juill. 1858	1 mai 1863	1 juill. 1867	1 juill. 1876
Martine.	17 déc. 1830	24 déc. 1856	14 juill. 1860	13 juill. 1864	*id.*	*id.*
Clère (Fr.).	27 juill. 1823	»	8 juill. 1847	1 juill. 1862	1 juill. 1868	*id.*
Bonnaymé.	25 janv. 1825	5 déc. 1854	23 juill. 1859	10 juill. 1865	1 juill. 1869	*id.*
Kaiser.	2 juill. 1825	20 mai 1856	14 juill. 1860	*id.*	1 juill. 1870	1 juill. 1877
Labeyrie (Léon).	17 juin 1836	26 mai 1858	1 juill. 1862	1 juill. 1866	1 sept. 1871	*id.*
Lavé.	21 avril 1834	22 mars 1859	1 mai 1863	1 juill. 1867	1 juill. 1872	*id.*
Noël.	1 janv. 1831	29 déc. 1853	21 juill. 1857	23 juill. 1859	1 juin 1862	1 mars 1878
Magnon.	14 août 1826	25 fév. 1853	*id.*	19 juill. 1861	1 juill. 1868	*id.*
Urbain.	16 fév. 1820	20 juin 1854	1 juill. 1858	1 mai 1863	1 juill. 1869	*id.*
Vassal ✻.	15 déc. 1824	4 mai 1855	14 juill. 1860	13 juill. 1864	1 juill. 1870	*id.*
Albin.	16 juill. 1837	18 sept. 1860	1 mai 1863	1 juill. 1867	1 mai 1874	*id.*
Bonvin (Gustave).	5 mars 1831	16 juill. 1858	1 juill. 1862	1 juill. 1868	*id.*	*id.*
Munier.	24 mars 1828	14 mars 1857	14 juill. 1860	1 juill. 1866	1 juill. 1872	1 janv. 1879
Nibourel.	11 juill. 1827	5 déc. 1854	1 mai 1863	1 juill. 1868	1 mai 1874	*id.*
Bouty.	19 mars 1828	5 juin 1858	1 juill. 1862	1 juill. 1866	1 juill. 1875	*id.*
Barbry.	22 fév. 1835	26 mars 1859	1 mai 1863	1 juill. 1869	*id.*	*id.*
Yvart	13 janv. 1837	2 fév. 1860	1 juill. 1864	*id.*	*id.*	*id.*
Mairey.	17 août 1839	10 oct. 1860	1 juill. 1865	1 sept. 1871	*id.*	*id.*
Chalot.	14 déc. 1832	20 juill. 1860	1 juill. 1864	1 juill. 1870	*id.*	1 janv. 1881
Cadieu.	15 déc. 1830	28 juin 1858	1 mai 1863	*id.*	1 avr. 1876	*id.*
Repelin.	3 juin 1831	27 oct. 1857	1 juill. 1862	1 juill. 1866	1 juill. 1876	*id.*
Cazenave.	28 oct. 1838	5 nov. 1861	1 juill. 1865	1 juill. 1869	*id.*	*id.*
Massin.	29 déc. 1838	3 oct. 1861	*id.*	1 juill. 1870	*id.*	*id.*
Soyez.	5 sept. 1839	16 fév. 1866	1 juill. 1869	1 juill. 1872	1 juill. 1877	*id.*

Gardes-Mines de deuxième classe (suite).

NOMS.	NAISSANCE.	GARDE-MINES 5e classe.	4e classe.	3e classe.	2e classe.
Cuvillier (Aug.)	26 mars 1832	18 avril 1853	21 juill. 1857	1 mai 1863	1 juill. 1867
Labeyrie (Adolphe)	9 avril 1835	9 août 1860	1 mai 1863	1 juill. 1868	1 juill. 1876
Pichard	18 juill. 1839	28 nov. 1864	1 juill. 1867	1 juin 1873	id.
Foucault	13 nov. 1838	5 nov. 1861	1 juill. 1866	1 sept. 1871	1 juill. 1877
Savreux	23 juill. 1836	15 fév. 1865	1 juill. 1868	id.	id.
Garreau	11 juill. 1843	15 nov. 1864	1 juill. 1867	1 mai 1874	id.
Guèze	8 sept. 1838	9 sept. 1863	1 juill. 1868	id.	id.
Perez (I A)	5 août 1837	28 nov. 1864	id.	id.	id.
Soudan	10 janv. 1832	1 oct. 1866	1 juill. 1870	id.	1 mars 1878
Lussac	6 janv. 1836	1 fév. 1865	1 juill. 1869	1 juill. 1875	id.
Bovier	16 mai 1841	15 avril 1865	1 juill. 1870	id.	id.
Brossette	12 juill. 1842	6 mai 1867	1 sept. 1871	id.	id.
Lafont	5 déc. 1842	28 nov. 1868	id.	id.	id.
Gilly	17 janv. 1827	24 oct. 1859	1 mai 1863	1 juin 1873	1 janv. 1879
Lecomte	28 juill. 1845	1 juill. 1869	1 juin 1872	1 sept. 1874	id.
Barrier	2 sept. 1837	3 avril 1867	1 juill. 1870	1 juill. 1875	id.
Fagot	28 déc. 1839	1 déc. 1868	1 sept. 1871	1 juill. 1876	id.
Préchey	18 juill. 1841	1 nov. 1868	1 juill. 1872	id.	id.
Lefèvre	24 juin 1844	1 avril 1869	id.	id.	id.
Malplat	28 janv. 1843	1 oct. 1867	1 juin 1873	id.	id.
Tourneur	27 août 1839	19 mars 1867	1 juill. 1870	1 juill. 1875	1 janv. 1880
Pondruel	16 nov. 1839	30 mars 1867	1 juill. 1873	1 juill. 1876	id.
Feyte	4 août 1840	16 fév. 1870	1 mai 1874	1 juill. 1877	id.
Jeannin	3 juill. 1839	1 mars 1870	id.	id.	id.
Cuvillier (Théophile)	2 mars 1841	1 nov. 1871	id.	id.	id.
Scheffler	24 juin 1844	12 avril 1872	1 juill. 1875	id.	id.
Gruet	12 déc. 1842	6 avril 1872	1 janv. 1876	id.	id.
Goddard	12 avril 1849	1 janv. 1873	id.	id.	id.
Wagner	30 avril 1844	1 fév. 1874	id.	id.	id.
Thomas (Hippolyte)	15 déc. 1847	7 fév. 1874	id.	1 sept. 1877	id.
Fopp	26 juin 1840	7 juill. 1865	1 juill. 1868	1 juill. 1872	1 janv. 1881
Rouzand (Calixte)	17 juill. 1837	20 fév. 1865	id.	1 mai 1874	id.
Mermillod	7 mars 1842	16 fév. 1866	1 juin 1873	1 juill. 1877	id.
Espérandieu	20 déc. 1838	1 janv. 1870	1 sept. 1873	1 mars 1878	id.
Hurlaut	9 fév. 1832	23 juin 1858	1 janv. 1876	id.	id.
Corriol	6 juin 1837	1 janv. 1873	id.	id.	id.
Rixens	29 fév. 1848	1 janv. 1874	id.	id.	id.
Bertrand	10 mai 1840	14 fév. 1874	id	id.	id.

GARDES-MINES DE TROISIÈME CLASSE.

NOMS.	NAISSANCE.	GARDE-MINES 5e classe.	GARDE-MINES 4e classe.	GARDE-MINES 3e classe.
Barnier.	10 déc. 1822	»	11 août 1846	12 mars 1848
Mercier.	29 sept. 1824	»	17 août 1847	24 août 1851
Estienvrot.	11 oct. 1827	»	9 avril 1850	19 juill. 1861
Chevallot.	1 août 1823	13 oct. 1855	23 juill. 1859	1 juill. 1867
Canelle.	12 avril 1833	22 oct. 1855	14 juill. 1860	*id.*
Précorbin (de).	17 oct. 1837	16 fév. 1866	1 juill. 1870	1 mai 1874
Gardes.	29 déc. 1834	25 oct. 1861	1 juill. 1866	1 juill. 1877
Bruant	1 mars 1842	1 sept. 1871	1 juill. 1875	1 mars 1878
Hervier	22 juill. 1842	21 mai 1872	1 janv. 1876	*id.*
Villaume	8 juill. 1848	1 mars 1873	*id.*	*id.*
Chazoulière	18 sept. 1833	»	*id.*	*id.*
Auvergne.	9 août 1843	1 avril 1868	1 sept. 1873	1 janv. 1879
Maigret.	1 nov. 1842	1 juill. 1871	1 juill. 1875	*id.*
Watrin.	16 mars 1848	1 mai 1873	1 janv. 1876	*id.*
Vollot.	14 janv. 1843	9 juill. 1873	*id.*	*id.*
Clavel.	26 oct. 1840	1 fév. 1874	*id.*	*id.*
Hoctin.	7 mars 1848	1 mars 1874	*id.*	*id.*
Pierron.	27 juin 1846	15 mai 1874	*id.*	*id.*
Radigois.	4 fév. 1849	1 juill. 1874	*id.*	*id.*
Clère (Georges).	18 mars 1848	9 sept. 1874	*id.*	*id.*
Christol.	29 août 1837	1 nov. 1874	*id.*	*id.*
Maillon.	23 juill. 1852	»	1 août 1876	*id.*
Bosdecher.	2 oct. 1854	»	1 nov. 1876	*id.*
Gal.	25 janv. 1852	»	1 janv. 1877	*id.*
Mansuy	28 août 1849	1 nov. 1874	1 janv. 1876	1 janv. 1880
Bouguet.	23 nov. 1847	»	1 août 1876	*id.*
Séris.	27 juin 1849	»	1 oct. 1876	*id.*
Decressain.	3 janv. 1850	»	1 nov. 1876	*id.*
Boisramé.	27 mars 1844	»	1 déc. 1876	*id.*
Tingry.	17 mars 1848	»	1 janv. 1877	*id.*
Pierrat.	22 juin 1853	»	2 févr. 1877	*id.*
Poncelet	9 nov. 1849	»	1 mai 1877	*id.*
Devaux.	19 oct. 1850	»	1 juin 1877	*id.*
Rouzaud (Gaspard).	21 août 1826	18 déc. 1861	1 juill. 1866	1 janv. 1881
Lesprit.	3 mai 1848	»	1 janv. 1876	*id.*
Besombes.	18 nov. 1852	»	1 nov. 1876	*id.*
Drot.	28 sept. 1846	»	1 janv. 1877	*id.*
Galtier.	19 sept. 1853	»	*id.*	*id.*

Gardes-Mines de troisième classe (suite).

NOMS.	NAISSANCE.	GARDE-MINES. 5e classe.	4e classe.	3e classe.
Marls	5 janv. 1851	»	1 juin 1877	1 janv. 1881
Hublier	16 avril 1851	»	1 juill. 1877	id.
Terraillon	2 août 1857	»	16 août 1878	id.
Revel	12 juill. 1854	»	1 oct. 1878	1 juin 1881

GARDES-MINES DE QUATRIÈME CLASSE.

NOMS.	NAISSANCE.	GARDE-MINES. 5e classe.	4e classe.
Guillet	27 mars 1833	»	1 juin 1844
Lantz	24 juin 1831	16 juin 1853	21 juill. 1857
Pagès (Édouard)	17 juin 1832	28 oct 1858	1 mai 1863
Gibert	20 fév. 1836	id.	id.
Sarran	26 août 1841	4 avril 1867	1 sept. 1871
Froissardey	9 janv. 1844	15 mai 1869	1 mai 1874
Huguenin	26 juin 1845	16 oct. 1869	id.
Simonin	22 août 1830	6 fév. 1854	1 janv. 1876
Picard	22 déc. 1833	28 fév. 1861	id.
Letenneur	23 juin 1832	25 oct. 1861	id.
Grandière	28 avril 1836	16 mars 1863	id.
Marun (Alexandre)	31 déc. 1842	27 déc. 1864	id.
Guillier	22 mars 1848	31 mars 1874	id.

GARDES-MINES NOMMÉS DEPUIS LE 1er JANVIER 1876, DATE DE LA SUPPRESSION DU GRADE DE GARDE-MINES DE 5e CLASSE.

NOMS.	NAISSANCE.	GARDE-MINES de 4e classe.	NOMS.	NAISSANCE.	GARDE-MINES de 4e classe.
Platon (Émile).	10 juill. 1846	1 mai 1876	Chomienne	22 mars 1856	16 janv. 1880
Coret.	3 mai 1850	1 juin 1877	Jacquin	25 déc. 1854	1 mars 1880
Harbulot.	9 mars 1850	1 juill. 1877	Gœb (Jacques).	10 juin 1845	1 avril 1880
Villet.	29 nov. 1847	1 août 1877	Boutes.	29 août 1850	*id.*
Vaillant.	27 avril 1852	1 sept. 1877	Gilbert	8 mai 1853	1 juill. 1880
Mazagot.	6 avril 1844	1 nov. 1877	Poteau.	29 juill. 1853	*id.*
Hanoy.	17 avril 1849	16 mars 1878	Petitjean.	13 nov. 1847	*id.*
Krummeich.	18 mai 1850	16 juill. 1878	Girod.	27 juill. 1857	1 oct. 1880
Mialhe.	27 juill. 1854	1 oct. 1878	Pluyette	3 août 1855	1 janv. 1881
Cambessèdes.	4 juill. 1856	1 janv. 1879	Stopin.	12 déc. 1848	1 fév. 1881
Reboul.	17 juin. 1851	*id.*	Gouéry.	20 avril 1848	*id.*
Chaumier.	11 mars 1855	16 mars 1879	Veyri	13 juin 1854	16 fév. 1881
Morel.	7 juill. 1847	16 juin 1879	Gœb (Jean)	9 nov. 1851	1 mars 1881
Bonnes.	31 mars 1850	1 août 1879	Métivet	23 janv. 1848	16 avril 1881
Seignobosc	24 sept. 1855	1 oct. 1879	Poulet.	18 déc. 1881	1 juill. 1881
Mathieu	27 août 1857	1 janv. 1880	Péricard.	»	16 déc. 1881
Varin	24 juill. 1854	*id.*	Verzat.	»	26 janv. 1882

CHEMINS DE FER EN EXPLOITATION.

CHEMINS DE FER DE L'ÉTAT

CONSEIL D'ADMINISTRATION.

MM. Calmon ✻ (I), Sénateur, *Président.*
Lebaudy ✻ (I), Député, *Vice-Président.*

ADMINISTRATEURS.

MM. Béraldi (O ✻), Sénateur.
Honnoré, Sénateur.
Parent, Sénateur.
Latrade, Député.
Baïhaut, Député.
Constans, Député.
Etienne, Député.
De la Porte, Député.
Bouchard (O ✻) (I), Président de chambre à la Cour des Comptes.
Roy (O ✻), Président de la Chambre de commerce de Paris.
Lan (O ✻), Ingénieur en chef des Mines.
Lucas ✻, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées.
Bidermann (O ✻), Ingénieur des Ponts et Chaussées.
Calmon fils, Conseiller général.

Fournier ✻, Sénateur, Conseil judiciaire.

SECRÉTARIAT DU CONSEIL D'ADMINISTRATION.

MM. Prompt ✻, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, Secrétaire général, à Paris.
Gérard ✻, Caissier général, à Paris.

DIRECTION.

MM. Gauckler (O ✻), Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, Directeur des chemins de fer de l'État, à Paris.
Martin (Jules) ✻ (A), Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, Ingénieur en chef adjoint à la Direction, *d. n.*, à Paris.
Polack ✻, Secrétaire de la Direction, à Paris.
Vignes ✻, Ingénieur de la 1re division des services techniques, à Paris.
Parent ✻, Ingénieur de la 2e division des services techniques, à Paris.
N. . . , Inspecteur général de l'exploitation, à Paris.
Pieyre, Inspecteur des finances, détaché à l'administration des chemins de fer de l'Etat, à Paris.

Level, Chef du Contentieux, à Paris.
Hervé, Chef de la comtpabilité financière, à Paris.
Guillemot, Chef du contrôle et de la statistique commerciale, à Paris.
Communal, Chef du service des magasins, à Paris.

TRAVAUX NEUFS.

MM. Cholet, Ingénieur du matériel fixe, à Paris.
Colin, Ingénieur auxiliaire des travaux de l'Etat de 2e classe, Ingénieur du service central, à Paris.
Morandière (de) ✻, Ingénieur auxiliaire des travaux de l'Etat de 1re classe, Ingénieur des travaux neufs, à Tulle.
Tantin, Ingénieur des travaux neufs, à Poitiers.

SERVICE MÉDICAL.

M. le Docteur Redard (✪ A), Médecin principal, à Paris.

EXPLOITATION.

MM. Matrot ✻, Ingénieur ordinaire de 1re classe des Mines, chef de l'exploitation, à Tours.
Metzger ✻, Ingénieur ordinaire des Ponts et Chaussées, de 1re classe, sous-chef de l'exploitation, à Tours.
Pia, Inspecteur principal adjoint au chef de l'exploitation, à Tours.
N. . . , Chef de la division du secrétariat de l'exploitation, à Tours.
Coupan, Chef de la division du mouvement, à Tours.
Piquelière (de la), Chef de la division commerciale à Tours.
Legrain, Inspecteur principal de l'arrondissement de Tours.
Cuny, Inspecteur principal de l'arrondissement de Nantes.
Faye, Inspecteur principal de l'arrondissement de Saintes.
Landolphe, Inspecteur principal de l'arrondissement de Limoges.
Bazin, Inspecteur principal de l'arrondissement d'Orléans.

MATÉRIEL ET TRACTION.

MM. Ricour ✻, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées de 1re classe, Ingénieur en chef du matériel et traction, à Tours.
Desdouits ✻ (✪ A), Ingénieur de la marine, Ingénieur adjoint à l'Ingénieur en chef, à Tours.
Trigaux, Ingénieur faisant fonction d'Ingénieur d'arrondissement, à Tours.
Falguerolles, Ingénieur d'arrondissement, à Saintes.
Hocdé, Ingénieur faisant fonction d'ingénieur d'arrondissement, à Orléans.

ENTRETIEN ET SURVEILLANCE DE LA VOIE ET DES BATIMENTS.

MM. Bricka ✻ (✪ A), Ingénieur ordinaire des Ponts et Chaussées de 1re classe, Ingénieur en chef de la voie et des bâtiments, *d. s.*, à Tours.
Poulet, Ingénieur ordinaire des Ponts et Chaussées de 1re classe, Ingénieur adjoint à l'Ingénieur en chef, à Tours.
Tyndall ✻, Ingénieur d'arrondissement, à Tours.
Garcia, Ingénieur d'arrondissement, à Saintes.
Madeleine, Ingénieur d'arrondissement, à La Roche-sur-Yon.
Delaunay, Ingénieur d'arrondissement, à Limoges.
Fragues, Ingénieur d'arrondissement, à Orléans.

CONDUCTEURS DES PONTS ET CHAUSSÉES DÉTACHÉS A L'ADMINISTRATION DES CHEMINS DE FER DE L'ÉTAT.

Grégoire, 2e cl.	Tours.	Guittard, 4e cl.	Clermont-Ferrand.
Bonafos, 3e cl.	Montreuil.	Gras, 4e cl.	Rochefort.
Vazon, 3e cl.	Saintes.	Laire, 4e cl.	Tours.
Altenburger, 4e cl.	Sens.	Mencière, 4e cl.	Coutras.
Cornubert, 4e cl.	Montargis.	Nithard, 4e cl.	Pontgibaud.
Daigney, 4e cl.	La Roche-sur-Yon.	Pastells, 4e cl.	Limoges.
Gaud, 4e cl.	Pons.	Poujol, 4e cl.	Tours.
Guillot, 4e cl.	Tulle.	Ruault, 4e cl.	Sens.

GARDE-MINES.

Huguenin, 4e cl. . . . . Tulle.

CONTROLE ET SURVEILLANCE DE L'EXPLOITATION.

M. Tournaire (O ✻) (✪ A), Inspecteur général des Mines, de 2e classe, chargé de la direction du service, à Paris.

BUREAU DE L'INSPECTEUR GÉNÉRAL, DIRECTEUR.

Conducteurs.

Léger (Théophile), 2e cl. . . . . | Arana, 4e cl. . . . .

CONTRÔLE TECHNIQUE.

PREMIÈRE SECTION.

Chemins de fer de Tours aux Sables-d'Olonne; — de Joué à Châteauroux; — d'Angers à Poitiers; — de Montreuil-Bellay à Saumur; — de Nantes à Coutras; — de Sainte-Pazanne à Paimbœuf; — de Saint-Hilaire à Pornic; — de Commequiers à Croix-de-Vie; — de Velluire à Fontenay et à Benet; — de Taillebourg à Niort; — de Saintes à Limoges; — de Limoges à Eymoutiers; — de Limoges au Dorat; — de Saillat à Bussière-Galant; — — de Pons à Royan; — de Saujon à La Tremblade; — de Saint-Mariens à Blaye; — de Bordeaux à La Sauve; — de Saint-Nazaire au Croisic; — d'Escoublac-la-Bôle à Guérande.

MM. Brossard de Corbigny ✻ (✪ A), Ing. en chef de 2e cl. (Mines), à Tours.

Ingénieurs ordinaires.	Polony ✻, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.).	Rochefort.
	N. . . . . (P. et Ch.).	Angoulême.
	Faure, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.). . . .	Angoulême.
	Volontat (de), 3e classe, *d. n.* (P. et Ch.).	Bordeaux.
	Jégou d'Herbeline, 2e cl., *d. n* (P. et Ch.)	Poitiers.
	N. . . . . (P. et Ch.).	La R.-sur-Yon.
	Guillon ✻ 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.).	Tours.
	Boulangier, 3e classe, *d. n.* (P. et Ch.).	Royan.
	Résal (Jean), 2e cl., *d. n.* (P. et Ch). .	Nantes.
	Coustolle, 2e classe, *d. n.* (P. et Ch). .	Nantes.
	Boutiron, 2e classe, *d. n.* (Mines). . . .	Bordeaux.
	Petitdidier, 3e classe, *d. n.* (Mines) . . .	Angers.
	Langlois, 1re classe, *d. n.* (Mines) . . .	Nantes.

Conducteurs :

Mattabon, pp[al]	Bordeaux.	Giraud, 2e cl. *d. n.*	Rochefort.
Bouchaud, pp[al], *d. n.*	La Roche-sur-Yon.	Maurin, 2e cl., *d. n.*	Poitiers.
Avrileaud, 1re cl., *d. n.*	Royan.	Sallomon, 2e cl. *d. n.*	Rochefort.
Gaillot, 1re cl., *d. n.*	Chinon.	Saunier, 2e cl., *d. n.*	Les Sables-d'Olonne.
Lagarde (F.), 1re cl.	Angoulême.	Cornot, 3e cl., *d. n.*	Saint-Nazaire.
Séguin, 1re cl., *d. n.*	*id.*	Velé, 3e cl., *d. n.*	Angers.
Dupin, 2e cl., *d. n.*	Loches.	Richard, 4e cl.	Tours.
Martin (Jean), 2e cl.	Angoulême.	Simon, 4e cl., *d. n.*	Nantes.

Gardes-Mines :

Vivien, 1re cl., *d. n.*	Nantes.	Bosdecher. 3e cl., *d. n.*	Nantes.
Cazenave, 1re cl., *d. n.*	Bordeaux.	Radigois, 3e cl., *d. n.*	Angers.
Jeannin, 2e cl., *d. n.*	Angoulême.	Hurlaut, 2e cl., *d. n.*	Limoges.

DEUXIÈME SECTION.

Chemin de fer d'Orléans à Châlons. — Chemin de fer d'Orléans à Rouen. (Lignes actuellement exploitées : **d'Orléans à Chartres ; — de Chartres à Auneau. — de Chartres à Saint-Georges ; — de Chartres à Brou ; — de la limite du département de l'Eure à Rouen) ; — de Blois à Vendôme ; — de Vendôme à Pont-de-Braye.**

MM. Poincaré ✱ (✱ A), Ingénieur en chef de 1re cl., *d. n.* (P. et Ch.), à Paris

Ingénieurs ordinaires.	Meugy, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Chartres
	Delzenne, 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Rouen.
	Bonneau (Martin), 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Sens.
	Lévy (Léon) ✱, 2e classe, *d. n.* (Mines)	Paris.
	De Genouillac ✱, 1re classe, *d. n.* (Mines)	Rouen.
	N. (Mines)	Troyes.

Conducteurs :

Lefèvre, 1re cl.	Paris.	Moreau, 1re cl. *d. n.*	Troyes.
Millard, 1re cl. *d. n.*	Sens.	Rebours, 3e cl.	Paris.

Gardes-Mines.

Pestelard pp[al], *d. n.*	Troyes.	Gilbert, 4e cl., *d. n.*	Paris.
Cuvillier, 2e cl., *d. n.*	Versailles.		

3e SECTION.

Chemin de fer de Clermont à Tulle.

M. Fournier ✱, Ing. en chef de 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.), à Clermont-Ferrand.

Ingén. ordin.	Michaut (Henri), 3e classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Clermont-Ferrand.
	Béchevel (de), 3e classe, *d. n.* (Mines)	

Conducteurs :

Gaston, 1re cl. . . . . Clermont. | Peyrafort, 2e cl., *d. n.* . . . . Tulle.

Garde-mines :

Seignobosc, 2e cl., *d. n.* . . . . Clermont.

INSPECTION DE L'EXPLOITATION COMMERCIALE.

MM. Baulny (de), Inspecteur principal. . . . . . Paris.

Inspecteur particulier.

Héring (O ✱). . . . . Tours.

SURVEILLANCE ADMINISTRATIVE.

Commissaires :

Nota. *Les Commissaires de surveillance administrative sont placés simultanément sous les ordres des Ingénieurs chargés de la surveillance technique et des Inspecteurs de l'exploitation commerciale.*

1re SECTION.

(*Voir* au contrôle technique pour la dénomination des lignes.)

N.	La Roche-sur-Yon.	N.	Blaye.
Legendre, 2e cl.		Lacoste de l'Isle, 2e cl.	Bordeaux.
Couzineau ✻, 1re cl.	La Rochelle.	Richard ✻, 4e cl.	Royan.
Billon, 2e cl.	Rochefort.	Bigot ✻, 3e cl.	Bressuire.
Delavau ✻, 1re cl.	Saintes.	Lecomte, 4e cl.	Tours.
Dessoyer ✻, 4e cl.	Angoulême.	Boullenger ✻, 4e cl.	Loudun.
Thenevot, 1re cl.		Le Boux ✻, 4e cl.	Nantes.
Guenée ✻, 2e cl.	Limoges.	Garineau ✻, 4e cl.	St-Nazaire.
Thoubeys ✻, 2e cl.			

2e SECTION.

(*Voir* au contrôle technique pour la dénomination des lignes.)

Gaujard, 4e cl.	Orléans.	Chazal ✻, 3e cl.	Troyes-Preize
De Prandière, 3e cl.	Sens.	Gabriel, 3e cl.	Chartres.

3e SECTION.

(*Ligne de Clermont à Tulle.*)

N	Royat.	Duboy, 4e cl.	Ussel.

CHEMINS DE FER CONCÉDÉS.

CONTROLE ET SURVEILLANCE DE L'EXPLOITATION.

RÉSEAU DU NORD ET LIGNES DIVERSES QUI S'Y RATTACHENT.

M. Meissonnier (O ✻), Inspecteur général des Mines, de 2e classe, chargé de la Direction du service, à Paris.

Bureau de l'Inspecteur général, Directeur.

Conducteurs :

Monneret, ppal. | Mouchel, 1re cl.

1° CHEMIN DE FER DU NORD ET EMBRANCHEMENTS.

CONTRÔLE TECHNIQUE.

1re SECTION.

Lignes de Paris à Creil, par Pontoise ; — docks de Saint-Ouen à la gare de la plaine Saint-Denis ; — d'Ermont à Argenteuil ; — d'Epinay à Luzarches ; — de Monsoult à Amiens ; — de Saint-Denis à Creil, par Chantilly ; — de Chantilly à Crespy-en-Valois ; — de Creil à Beauvais et Gournay ; — de Creil à Longueau ; — de Creil à Erquelines ; — d'Estrées-Saint-Denis à Compiègne ; — d'Amiens à Tergnier ; — de Tergnier à Laon ; — d'Haumont à Mons, par Feignies ; — de Paris à la frontière belge, par Soissons, Laon et Hirson ; — de Villers-Cotterets au Port-aux-Perches ; — d'Aulnoye à Anor ; — chemin de ceinture de Paris pour la part afférente à la compagnie du Nord ; — d'Enghien à Montmorency ; — de Chauny à Saint-Gobain ; — de Compiègne à Soissons

MM. Daniel ☼, Ingénieur en chef de 1re classe (P. et Ch.), à Paris.

Ingénieurs ordinaires :

Fabre ☼, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Paris.
Debauve ☼, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Clermont.
Lecourt, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Beauvais.
Damery ☼, Sous-Ing. (en retraite), *d. n.* (P. et Ch.)	Laon.
Dubreuque, 3e classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Saint-Quentin.
N. . . . . . (Mines)	Paris.

Conducteurs :

Dutro (Aug.), ppal	Paris.
Boquet (F.), 1re cl., *d. n.*	Vervins.
Candlot, 2e cl.	Clermont.
Quignon (A.), 2e cl., *d. n.*	Laon.
Rambour, 2e cl.	Paris.
Delamarre, 3e cl.	Beauvais.
Poly, 3e cl.	Paris.
Tupigny, 3e cl.	St-Quentin
Castelin, 4e cl.	Paris.

Gardes-Mines :

Soyez (V.), 1re cl., *d. n.*	Paris.
Massin, 1re cl.	Paris.
Chaumier, 4e cl.	Paris.
Boisramé, 3e cl.	Laon.

2e SECTION.

Lignes de Paris à la frontière belge, à partir de Longueau, par Lille et Valenciennes ; — d'Amiens à Boulogne avec embranchement de Noyelles à Saint-Valery-sur-Somme ; — de Boulogne à Calais ; — de Lille à Calais et à Dunkerque ; — des houillères du Pas-de-Calais et des embranchements miniers ; — de Lille vers Tournay ; — de Busigny à Somain ; — de Valenciennes à Aulnoye ; — de Cambrai à la frontière vers Dour ; — de Rouen à Amiens et de Buchy à Etlampuis ; — d'Arras à Étaples et de Béthune à Abbeville ; — Lignes de la compagnie du Nord-Est ; — Lignes de la compagnie de Lille à Valenciennes et extensions ; — de Dunkerque à la frontière belge, vers Furnes ; — d'Hazebrouck à la frontière belge, vers Poperinghe ; — d'Armentières à la frontière belge, vers Comines. — Chemin de fer de Ceinture de Lille ; — de Douai à Orchies ; — d'Orchies à Ménin par Tourcoing ; — de Cambrai à Douai ; — de St-Amand vers Tournay.

MM. Bonnet ✳, Ingénieur en chef de 1re classe (P. et Ch.), à Amiens.

Ingénieurs ordinaires :

Boyeldieu ✳, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.) . . . . Amiens.
Mille, 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.) . . . . Arras.
Peslin ✳, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.) . . . . Lille.
Berthet, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.) . . . . Valenciennes.
N. . . . . (Mines) . . . . Amiens.
Badoureau (✿ A), 2e classe, *d. n.* (Mines) . . . . Arras.
Olry (✿ A.), 1re classe, *d. n.* (Mines) . . . . Lille.
N. . . . . (Mines) . . . . Valenciennes.

Conducteurs :

Debray (Henri), ppal . . . . . . Lille.
Deflandre, ppal . . . . Amiens.
Boulet (T.), 2e cl. . . . . *id.*
Evrart, 2e cl., *d. n.* . . . . Vimy.
Roussel, 2e cl., *d. n.* . . . . . . Valenciennes.
Fouré, 3e cl. . . . . Amiens.
Héleine, 3e cl. . . . . Arras.
Mallet (D.), 3e cl., *d. n.* . . . . Lille.

Gardes-Mines :

Lafont, 2e cl., *d. n* . . . . Valenciennes.
Lefèvre, 2e cl., *d. n.* . . . . . . Lille.
Savreux, 2e cl., *d. n.* . . . . . Amiens.
Devaux, 3e cl. . . . . Lille.
Hublier, 3e cl., *d. n.* . . . . . Lille.
Coret, 4e cl., *d. n.* . . . . Boulogne.
Pluyette, 4e cl. . . . . Arras.
Vaillant, 4e cl., *d. n.* . . . . . Valenciennes.

INSPECTION DE L'EXPLOITATION COMMERCIALE.

Roux (de) ✳, Inspecteur principal . . . . Paris.

Inspecteurs particuliers :

Harel . . . . . . Paris.
Petit . . . . . . Creil.
Thevenin . . . . . . Lille.

SURVEILLANCE ADMINISTRATIVE.

Commissaires :

1re SECTION.

(*Voir* au contrôle technique pour la dénomination des lignes.)

Bouffe, 1re cl. . . . . Paris.
Benielli, 1re cl. . . . . Paris.
Barbey, 1re cl. . . . . Paris.
De Samboenf, 1re cl. . . . . La Chapelle.
Bordessolle, 1re cl. . . . . . Pontoise.
Schivre ✳, 3e cl. . . . . . . Chantilly.
Verondart ✳, 1re cl. . . . . Creil.
Bouriquet ✳, 3e cl. . . . . . Beauvais.
Vésuty, 1re cl. . . . . Amiens.
Caillat, 4e cl. . . . . Amiens.
Albène ✳, 3e cl. . . . . Compiègne.
Parmilleux, 4e cl. . . . . Tergnier.
Delamare, 4e cl. . . . . Maubeuge.
Vilt, 4e cl. . . . . Hirson.
Brochard ✳, 2e cl. . . . . . Laon.
Marceron ✳, 3e cl. . . . . . Soissons.
Portier ✳, 3e cl. . . . . Crépy-en-Valois.

2e SECTION.

(*Voir* au contrôle technique pour la dénomination des lignes.

Vésuty, 1re cl., *d. n.* . . . . . Amiens.
Caillat, 4e cl., *d. n.* . . . . . Amiens.
Acremant, 3e cl. . . . . Arras.
Villedieux ✳, 1re cl. . . . . Abbeville.
Blondiaux ✳, 4e cl. . . . . . Boulogne.
N. . . . . Boulogne.
Perlié ✳, 4e cl. . . . . Calais.
De la Perrotière ✳, 2e cl. . . Dunkerque.
Barre, (O ✳), 2e cl. . . . . . Lille.
Duméril, 3e cl. . . . . Lille.
N. . . . . Lille.
Germond, 4e cl. . . . . Hazebrouck.
Samuel ✳, 2e cl. . . . . . . Valenciennes.
N. . . . . *Douai.*
Eyriand-Desvergnes, 4e cl. Orchies.
Soland ✳, 4e cl. . . . . . . Cambrai.
Du Mesnil de Maricourt ✳, 3e cl. . . . . Saint-Pol.
N. . . . . Béthune.
Nerdeux ✳, 3e cl. . . . . . . Rouen.
Peltier, 4e cl. . . . . Frévent.

Chemin de fer de Somain à Anzin et à la frontière belge vers Péruwelz.

CONTRÔLE TECHNIQUE.

M. Peslin ✻ (✪ A.), Ingénieur en chef des mines de 2e cl., *d. n.*, à Douai.

Ingénieurs ordinaires :

Berthet, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.) .... } Valenciennes.
N. .... (Mines). .... }

Gardes-Mines :

Lafont, 2e cl. *d. n.* Valenciennes. | Poteau, 4e cl. *d. n.* Douai. | Vaillant, 4e cl. *d. n.* Valenciennes.

INSPECTION DE L'EXPLOITATION COMMERCIALE.

M. Peslin ✻ (✪ A.) remplit les fonctions d'Inspecteur de l'exploitation commerciale.

SURVEILLANCE ADMINISTRATIVE :

Marula ✻, Commissaire, 3e cl. .... Anzin.

RÉSEAU DE L'OUEST ET LIGNES QUI S'Y RATTACHENT.

M. Brame (O✻), Inspecteur général des Ponts et Chaussées de 2e classe, chargé de la Direction du service, à Paris.

Bureau de l'Inspecteur général, Directeur.

1° *Conducteurs :*

Carlin, ppal. .... | Leboucq, 4e cl. ....

2° *Sous-Chef de section du cadre auxiliaire :*

Lebas, 2e cl.

CONTRÔLE TECHNIQUE.

1re SECTION.

1° *Réseau de l'Ouest.*

Lignes de banlieue : **Ligne de St-Germain; — ligne d'Asnières à Argenteuil; — ligne de Versailles (R. D.) et embranchement de St-Cloud; — Raccordement de Courbevoie; — ligne de Versailles (R. G.); — raccordement de Viroflay et section de Viroflay à St-Cyr.**

Lignes principales : **Ligne de Colombes (embranchement) au Havre et les embranchements de Louviers; — d'Oissel à Serquigny; — de Malaunay à Dieppe; de Barentin à Duclair; — de Fécamp, de Beuzeville à Bolbec, de Montivilliers, de Motteville à Clères; — raccordement du Nord et de l'Ouest à Rouen; — de Motteville à St-Valery; — embranchement de Cany; — ligne d'Achères à Dieppe par Pontoise; — ligne de Mantes à Cherbourg et les embranchements de Conches à Laigle; — de Romilly à Ste-Marthe; — de Lisieux à Honfleur et à Trouville — de Mézidon à Argentan et de Coulibeuf à Falaise; — de Caen à Flers; — de Lison à Folligny; — section d'Argentan à Granville.**

2° *Chemins de fer non concédés exploités par la compagnie de l'Ouest.*

Lignes de Sainte-Gauburge à Mesnil-Mauger; — de Caen à Dozulé; — de Lisieux à Orbec; — embranchement du port d'Isigny à la ligne de Caen à Cherbourg; — d'Echaffour à Bernay; — de Mézidon à Dives.

MM. Worms de Romilly ✻, Ing. ordin. *f. f.* d'Ing. en chef (Mines), à Paris.

Ingénieurs ordinaires :

Boutan ✻, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.) . . . . Paris.
Lechalas, 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.) . . . . Rouen.
N. . . . . (P. et Ch.) . . . . Caen.
Pihier, 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.) . . . . Avranches.
Pelletan, 2e classe, *d. n.* (Mines) . . . . Paris.
De Genouillac ✻, 1re classe, *d. n.* (Mines) . . . . . . Rouen.
Lecornu, 2e classe, *d. n.* (Mines) . . . . Caen

Conducteurs :

Deplanche (Ovide) ✻, ppal, *d. n.* Rouen.
Fort, ppal . . . . Paris.
Pierrot, ppal . . . . Paris.
Lavalley, 1re cl. . . . . Bayeux.
Beaudeloux, 1re cl. . . . . Paris.
Loiseau, 2e cl. *d. n.* . . . . . . Avranches.
Labaye, 2e cl. . . . . Paris.
Prieur, 2e cl. . . . . Paris.

Gardes-Mines :

Nibourel, 1re cl., *d. n.* Rouen.
Scheffler, 2e cl., *d. n.* Caen.
Besombes, 3e cl., *d. n.* Rouen.
Decressain, 3e cl. . . . Paris.
Gouéry, 4e cl. . . Paris.
Varin, 4e cl., *d. n.* Le Havre.

2e SECTION.

1° *Réseau de l'Ouest.*

Lignes de St-Cyr à Brest ; — de St-Cyr à Surdon ; — du Mans à Argentan ; — de Fiers à Laval ; — de la Hutte à Mamers ; — de la Hutte à Sillé ; — du Mans à Angers ; — de Sablé à Masserac ; — d'Ecouflant à Angers-Saint-Serge ; — de Laval à Gennes ; — de Longuefuye ; — de Chemazé à Craon ; — de Segré à Angers-sur-Serge ; — de Rennes à St-Malo ; — de Folligny à Lamballe ; — de Rennes à Redon ; — de Saint-Brieuc à Pontivy ; — de Plouaret à Lannion.

2° *Chemin de fer de Vitré à Fougères.*

3° *Chemins de fer non concédés exploités par la compagnie de l'Ouest.*

Lignes d'Alençon à Domfront ; — de Couterne à la Ferté-Macé ; — de Prez-en-Pail à Mayenne ; — de Mayenne à Fougères ; — de Châteaubriant à Rennes et à Vitré.

4° *Chemins de fer non concédés exploités en régie.*

Lignes de Bellême à Mortagne ; — de Mortagne à Laigle ; — de Mortagne à Sainte-Gauburge.

MM. Massieu ✻, Ingénieur en chef de 2e classe (Mines), à Rennes.

Ingénieurs ordinaires :

Boutan ✻, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.) . . . . Paris.
De Tavernier ✻, 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.) . . . . . . Le Mans.
Vézin, 3e classe, *d. n.* (P. et Ch.) . . . . Rennes.
Tarot, 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.) . . . . Morlaix.
Lecomte, 3e classe, *d. n.* (P. et Ch.) . . . . Laval.
Pihier, 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.) . . . . Avranches.
Pelletan, 2e classe, *d. n.* (Mines) . . . . Paris.
Lodin 2e classe, *d. n.* (Mines) . . . . Le Mans.
N. . . . . (Mines) . . . . Rennes.

Conducteurs :

Bessy, 2e cl. . . . . Rennes.
Chartier, 2e cl., *d. n.* . . . . Laval.
Dekerpezdron ✻, 2e cl. . . . . . . Rennes.
Pinguet, 2e cl. . . . . Le Mans.
Troadec, 2e cl., *d. n.* . . . . Morlaix.

Gardes-Mines :

Yvart, 1re cl., *d. n.* . . . . Rennes.
Bouvier, 2e cl. . . . . Rennes.
Corriol, 2e cl., *d. n.* . . . . Le Mans.

3ᵉ SECTION.

1° *Réseau de l'Ouest.*

Lignes d'Auteuil et embranchement du Champs-de-Mars.

2° *Réseau syndical.*

Lignes de Ceinture intérieure; de grande ceinture et annexes.

MM. de Villiers du Terrage, ✻, ing. en chef de 1ʳᵉ cl., *d. n.*, à Paris.

Ingénieurs ordinaires :

Weiss, 2ᵉ cl., *d. n.* (P. et Ch.) } Paris.
Pelletan, 2ᵉ cl., *d. n.* (Mines) } Paris.

INSPECTION DE L'EXPLOITATION COMMERCIALE.

Inspecteurs principaux:

Chodzkiewicz ✻ (Q A). Paris. | Marie .... Paris.

Inspecteurs particuliers.

Delisle } Paris. | David ✻ .... Paris.
Paixhans } Paris. | Rafarin (O ✻) ...... Rennes.

SURVEILLANCE ADMINISTRATIVE.

Commissaires :

1ʳᵉ SECTION.

1° *Réseau de l'Ouest.*

(*Voir* au contrôle technique pour la désignation des lignes).

Krempel ✻ ✻, 4ᵉ cl.	Paris (St-Lazare).	Delaunay, 1ʳᵉ cl.	Le Havre.
Derroja ✻, 1ʳᵉ cl.	Paris (St-Lazare).	Humbert ✻ ✻, 3ᵉ cl.	Le Havre.
Marcel, 1ʳᵉ cl.	Paris (St-Lazare).	Duclavel (O ✻), 1ʳᵉ cl.	Évreux.
Laugbein (O ✻), 2ᵉ cl.	St-Germain.	Rochet, 1ʳᵉ cl.	Lisieux.
De Boissoudy, 1ʳᵉ cl.	Versailles (R. D.)	Guittonneau ✻, 4ᵉ cl.	Lisieux.
Duhamel, 1ʳᵉ cl.	Versailles (R. G.)	Davy de Virville ✻ ✻, 1ʳᵉ cl.	Caen.
Demoussent ✻, 2ᵉ cl.	Paris-Batignolles.	Du Merle, 3ᵉ cl.	Bayeux.
Moncœur (O ✻), 3ᵉ cl.	Gisors.	Arnault ✻, 3ᵉ cl.	Cherbourg.
N.	Neufchâtel.	Juglart de Lagrange, 1ʳᵉ cl.	Paris-Montparnasse.
Dubosc, 1ʳᵉ cl.	Poissy.	Cayrol ✻, 3ᵉ cl.	Paris-Montparnasse.
Bizemont (de), 3ᵉ cl	Mantes.	Guirblanc, 1ʳᵉ cl.	Versailles-Chantiers.
N.	Rouen (R. D.).	Mac-Auliffe, 4ᵉ cl.	Versailles-Chantiers.
Versigny ✻, 3ᵉ cl.	Rouen (R. G.).	Malzy (O ✻), 2ᵉ cl.	Laigle.
Meyran ✻ ✻, 4ᵉ cl.	Elbeuf.	Grisez ✻, 4ᵉ cl.	Saint Lô.
Quétin ✻, 4ᵉ cl.	Pont-l'Évêque.	Mahon ✻, 3ᵉ cl.	Argentan.
Deneuve ✻, 3ᵉ cl.	Dieppe.	Busnot-Lalande ✻ ✻, 3ᵉ cl.	Flers.
Onfroy ✻, 2ᵉ cl.	Yvetot.	Martineau ✻, 2ᵉ cl.	Granville.

2° *Chemins de fer non concédés exploités par la compagnie de l'Ouest.*

(*Voir* au contrôle technique pour la désignation des lignes.)

Davy de Virville ✻ ✻, 1ʳᵉ cl., *d. n.*	Caen.	Guittonneau ✻, 4ᵉ cl., *d. n.*	Lisieux.
Rochet, 1ʳᵉ cl., *d. n.*	Lisieux.	Arnault ✻, 3ᵉ cl., *d. n.*	Cherbourg.

2ᵉ SECTION.

1° *Réseau de l'Ouest.*

(*Voir* au contrôle technique pour la désignation des lignes).

Guirblanc, 1ʳᵉ cl., *d. n.*	Versailles-Chantiers.	Mahon ✻, 3ᵉ cl., *d. n.*	Argentan.
Mac-Auliffe, 4ᵉ cl., *d. n.*	Versailles-Chantiers.	Mittaine ✻, 3ᵉ cl.	Alençon.

Malzy (O ✻), 2e cl., *d. n.* . . Laigle.
Desnos (O ✻), 3e cl. . . . . Domfront.
Mangin ✻, 3e cl. . . . . . . Rambouillet.
Lecomte, 1re cl. . . . . . Chartres.
Roidot ✻, 1re cl. . . . . . Nogent-le-Rotrou
Etasse (O ✻) ☤, 2e cl. . . } Le Mans.
Hartmann ✻, 3e cl. . . . . }
Panouze, 4e cl. . . . . Dreux.
Glas, 3e cl. . . . . Sablé.
Arnaud (J.-B.) ✻, 4e cl.. . Ségré.
Brisset, 4e cl. . . . . Angers-St-Serge.
Carré ✻, 3e cl. . . . . Laval.

Busnot-Lalande ✻ ☤, 3e cl., *d. n.* . . . . Flers
Lamoureux ✻ ☤, 3e cl. . . } Vitré.
Nouvel de la Flèche, 2e cl. . }
Pigeat (A)., 2e cl. . . . . . } Rennes.
Gorju ✻, 2e cl.. . . . . }
Baudoin de Saint-Georges, 3e cl. . . . . Saint-Malo.
Arnaud (J.-P.), 3e cl.. . . . Saint-Brieuc.
Pigeat (N.), 4e cl. . . . . Morlaix.
Laporte ✻, 3e cl. . . . . . Brest.
Poret, 4e cl. . . . . Dinan.
Thionniaire, 4e cl. . . . . . Avranches.

2e *Chemin de fer de Vitré à Fougères.*

Lamoureux ✻ ☤, 3e cl., *d. n.* Vitré.
Nouvel de la Flèche, 2e cl., *d. n.* Vitré.

3° *Chemins de fer non concédés exploités par la compagnie de l'Ouest.*

(*Voir* au contrôle technique pour la désignation des lignes).

Desnos (O ✻), 3e cl., *d. n.* . . Domfront.
Pigeat (A.), 2e cl., *d. n.* . . } Rennes.
Gorju ✻. 2e cl., *d. n.* . . . }

Lamoureux ✻ ☤, 3e cl., *d. n.* Vitré.
Arnaud (J.-B.) ✻, 4e cl., *d. n.* Segré.
N. . . . . Mayenne.
N. . . . . Gacé.

4° *Chemins de fer non concédés exploités en régie.*

(*Voir* au contrôle technique pour la désignation des lignes).

Mittaine ✻, 3e cl., *d. n.* . . . Alençon.
N. . . . . Mortagne.

3e SECTION.

1° *Réseau de l'Ouest.*

(*Voir* au contrôle technique pour la désignation des lignes.

Le Lorrain, 1re cl.. . . . . . Paris-Auteuil.

2° *Réseau syndical.*

(*Voir* au contrôle technique pour la désignation des lignes.)

Binet, 1re cl. . . . . Paris.
Fabre ✻, 1re cl.. . . . . Paris.

RÉSEAU DE L'EST ET LIGNES QUI S'Y RATTACHENT.

M. Colle ✻ (✿ A), Inspecteur général des Ponts et Chaussées de 2e classe, chargé de la Direction du service, à Paris.

Bureau de l'Inspecteur général, Directeur.

Mathieu, conducteur principal. . . . .
Mathieu, garde-mines de 4e cl.

CONTRÔLE TECHNIQUE.

1re SECTION.

Lignes de Paris à Blesmes (exclusivement); — **de Paris à Bricon** (bifurcation, exclusivement); — **de Troyes à Chaumont par Châtillon**; — **de Gretz à Coulommiers**; — **de Longueville à Provins**; — **de Flamboin à Montereau**; — **d'Epernay à Reims**; — **de Bondy à Aulnay**; — **de Châlons à Reims**; — **de Soissons à Charleville**; — **de Reims à Laon**; — **de Charleville à Givet**; — **de Charleville à Hirson**; — **de Charleville à Pont-Maugis**; — **de Saint-Hilaire à Verdun** (exclusivement); — **d'Oiry à Romilly**; — **de Paris à Brie-Comte-Robert**; — **de Lagny à Villeneuve-le-Comte**; — **de Vireux à la frontière**; — **d'Amagne à Apremont**; — **de Coulommiers à la Ferté Gaucher.**

MM. Cte de Vassart-d'Hozier (O ✻), Ingén. en chef de 1re cl., *d. n.* (Mines), à Paris.

Ingénieurs ordinaires :

Baum, 1re classe (P. et Ch.). . . . . Paris.
Bourguin, 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.) . . . . Mézières.
Limasset, 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.) . . . . Châlons.
Nivoit ✻ (✿ A), 1re classe, *d. n.* (Mines). . . . . . Paris.
Henriot, 3e classe, *d. n.* (Mines). . . . . Mézières.

Conducteurs :

Chabot, ppal. . . . . } Paris.
Hentgen, ppal. . . . . }
Leloup, ppal. . . . . Troyes.
Beissac, 1re cl. . . . . Paris.
Marmet, 1re cl. . . . . Paris.
Trévelot, 1re cl., *d. n.* . . . . . Mézières.
Gibassier (E.), 2e cl. . . . . . Charleville.
Guillemin, 3e cl., *d. n.* . . . . Châlons.

Gardes-Mines :

Pestelard, ppal *d. n.*. . . . . . . Troyes.
Labeyrie (L.), 1re cl. . . . . . . Paris.
Foucault, 2e cl., *d. n.* . . . . . Mézières.
Labeyrie (A.), 2e cl., *d. n.* . . . . Épernay.
Watrin, 3e cl., *d. n.*. . . . . . . Mézières.
Goeb, 4e cl. . . . . Paris.

2e SECTION.

Lignes de Blesmes à Avricourt (frontière); — **de Blainville à Port-d'Atelier d'Épinal à Saint-Maurice; de Lunéville à Saint-Dié; — de Frouard à Pagny et à Longuyon; — de Lérouville à Sedan; — de Pont-Maugis** (exclusivement) **à Audun-le-Roman; — de Verdun à Amanvillers** (frontière); **— de Longuyon à Longwy; — de Longwy à Villerupt; — de Nancy à Chalindrey; — de Nancy à Château-Salins; — de Conflans à Briey; — d'Ouville à Thiancourt; — de Montmédy à Virton; — de Bricon à Montreux-Vieux; — de Bologne à Pagny-sur-Meuse; — de Neufchâteau à Épinal; — de Chalindrey à Is-sur-Tille; — de Blesmes à Chaumont; — de Chalindrey à Gray; — de Vesoul à Gray; — de Belfort à Morvillars; — d'Aillevillers à Plombières; — d'Aillevillers à Lure; — de Wassy à Saint-Dizier et à Doulevant; — de Gorcy à Signeulx; — de Nançois-le-Petit à Neufchâteau; — de Champigneulle à Jarville; — d'Andilly à Langres; d'Aillevillers au val d'Ajol; — de Vitrey à Bourbonne-les-Bains.**

MM. Bizalion ✻, Ingénieur en chef de 2e classe (P. et Ch.), à Nancy.

Ingénieurs ordinaires :

Siégler ✻, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.) . . . . Nancy.
Tur, 3e classe, *d. n.* (P. et Ch.) . . . . Chaumont.
Lagout (R.), 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.). . . . . Saint-Dizier.
Bouvaist, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.) . . . . Vesoul.
Carcanagues, 2e classe, *d. n.* (Mines) . . . . Nancy.
Laurans, 3e classe, *d. n.* (Mines). . . . . Vesoul.

Conducteurs :

Lallement (dit Martin), ppal, *d. n.* . . . . St-Dizier.
Mercelat, ppal, *d. n.*. . . . . . Belfort.
Boygues, 1re cl., *d. n.*. . . . . . Chaumont.
Marchal (C.), 1re cl. . . . . . . Nancy.
Collet, 2e cl. . . . . Nancy.
Gironcourt (de), 2e cl. . . . . Nancy.
Berge, 3e cl., *d. n.* . . . . . . Vesoul.
Deschamps (H.), 3e cl., *d. n.* . . Chaumont.
Dubret, 3e cl., *d. n.*. . . . . . . Vesoul.
Gœpfert, 3e cl. . . . . Nancy.
Jacquinot, 3e cl., *d. n.* . . . . . St-Dizier.

Gardes-Mines :

Etienne, ppal, *d. n.*. . . . . . . } Nancy.
Schmidt, ppal. . . . . }
Bonnaymé, 1re cl., *d. n.* . . . . . Belfort.
Chalot, 1re cl., *d. n.* . . . . . Vesoul.
Maigret, 3e cl., *d. n.*. . . . . . Nancy.
Krummeich, 4e cl., *d. n.*. . . . } Chaumont
Villaume, 3e cl., *d. n.*. . . . . }

INSPECTION DE L'EXPLOITATION COMMERCIALE.

Bénézech (O ✻), Inspecteur principal, à Paris.

Inspecteurs particuliers :

Nancy.	Paris.
Thévenet (O ✱).	
Demay ✱.	Paris.
Jassada	Nancy.

SURVEILLANCE ADMINISTRATIVE.

Commissaires :

1re SECTION.

(*Voir* au contrôle technique pour la désignation des lignes.)

De Ruffey, 1re cl.	Paris (Est).
Servant ✱, 2e cl.	
Froment, 2e cl.	
Chrétien, 1re cl.	La Villette.
Armbruster ✱, 2e cl. . . .	Meaux.
Cliquot ✱, 1re cl.	Château-Thierry.
Poindrelle ✱, 3e cl. . . .	Epernay.
Lemarié, 1re cl.	Reims.
Leturque, 4e cl.	
Soret ✱, 1re cl.	Charleville.
Cerquand, 4e cl.	
N.	Givet.
Quoniam ✱, 4e cl.	Châlons.
Rabiat ✱, 4e cl.	
Parent ✱, 3e cl.	Gretz.
Remy, 3e cl.	Provins.
Lemoine ✱, 4e cl.	Nogent-s-Seine.
Gacher ✱, 3e cl.	Troyes.
Lebœuf (L.), 3e cl.	Bar-sur-Aube.
Lemaréchal ✱, 3e cl.	Bar-sur-Seine.
Lebœuf (E.), 4e cl.	Sézanne.
D'Astaing d'Etampes ✱, 2e cl.	Paris-Bastille.
Dupuy ✱, 2e cl.	
Brisard, 4e cl.	

2e SECTION.

(*Voir* au contrôle technique pour la désignation des lignes.)

Alexandre, 1re cl.	Bar-le-Duc.
Couchot ✱, 1re cl.	Commercy.
Lhoste ✱, 2e cl.	Verdun.
Guillemin (O ✱), 1re cl. . .	
Jacquemin, 4e cl.	St-Dizier.
Oriot ✱, 2e cl.	Nancy.
Pillon ✱, 1re cl.	
Marchal, 1re cl.	Lunéville.
N.	
Algan, 4e cl.	Aillevillers.
Lepailler, 3e cl.	Épinal.
Clamecy (de) 2e cl.	
Pellicot ✱, 3e cl.	Chaumont.
Mourot ✱, 3e cl.	Neufchâteau.
Francart, 4e cl.	Langres.
Limaux ✱, 2e cl.	Vesoul.
Robert, 4e cl.	Gray.
Greys ✱, 4e cl.	Belfort.
N.	Conflans-Jarny.
Butor ✱, 3e cl.	Mirecourt.
Boc-Loulaygue, 2e cl. . . .	Montmédy.
Pauline ✱, 4e cl.	Contrexéville.

RÉSEAU D'ORLÉANS ET LIGNES DIVERSES QUI S'Y RATTACHENT.

M. Rousselle (O ✱), Inspecteur général de 2e classe des Ponts et Chaussées, chargé de la Direction du service, à Paris.

Bureau de l'Inspecteur général, Directeur.

Conducteurs :

Blanpain (Et.), ppal. | Geffray, 1re cl. . . | Villaumé, 1re cl.

CONTRÔLE TECHNIQUE.

1re SECTION.

Lignes de Paris à Orléans et Blois (inclusivement); — **de Paris à Sceaux, Orsay et Limours**; — **de Brétigny à Vendôme** (inclusivement); — **d'Orléans à Malesherbes**; — **d'Orléans à Gien**; — **d'Orléans au Guétin et à Saincaize**; — **de Vierzon à Limoges** (exclusivement); — **de Bourges à Montluçon et à Saint-Sulpice-Laurière**; — **de Montluçon à Moulins**; — **de La Presle à Bézenet**; — **de Busseau-d'Ahun à Aubusson**; — **de Commentry à Gannat et à Saint-Eloi**; — **chemin de fer industriel de Commentry au canal de Berry.**

MM. Keller ✱, Ingénieur en chef de 2e classe *d. n.*, (Mines), à Paris.

Ingénieurs ordinaires:

Lax ✻, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Paris.
Lecompte, Sous-Ingénieur, *d. n.* (P. et Ch.)	Bourges.
Dupin, 3e classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Montluçon.
Hérard, 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Guéret.
Zeiller ✻, 1re classe, *d. n.* (Mines)	Paris.
Durand de Grossouvre, 2e classe, *d. n.* (Mines)	Bourges.

Conducteurs :

Dupotet, ppal	Paris.	Mary, 1re cl.	Paris.
Roussez, ppal	Vierzon.	Janton, 2e cl.	Moulins.
Dureysseix, ppal	Limoges.	Virollet (J.-B.), 2e cl.	Moulins.

Gardes-Mines :

Laplanche ✻, ppal	Paris.	Hurlault, 2e cl., *d. n.*	Limoges.
Bertrand, 2e cl.	Paris.	Chazoulière, 3e cl., *d. n.*	Moulins.

2e SECTION.

Lignes de Saint-Benoît à Bordeaux; — de Libourne au Buisson; — de Coutras à Périgueux; — de Limoges (inclusivement) à Agen; — de Libos à Cahors; —de Penne à Villeneuve; —de Périgueux à Brive et à Tulle; — de Nexon à Brive et à Capdenac; — de Figeac à Arvant; — de Capdenac à Lexos et Toulouse; — de Capdenac à Rodez avec embranchement sur Decazeville; — de Tessonnière à Albi et raccordement avec la ligne de Carmaux; — de Lexos à Montauban.

MM. Descombes ✻, Ingén. en chef de 1re cl. *d. n.*, (P. et Ch.), à Bordeaux.

Ingénieurs ordinaires :

Hérard, 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Guéret.
Liébeaux ✻, 1re classe, *d. n* (P. et Ch.)	Périgueux.
Caillié ✻, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Figeac.
Berget, 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Albi.
Faure, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Angoulême.
Jégou d'Herbeline, 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Poitiers.
Vital, 1re classe, *d. n.* (Mines)	Rodez.
Boutiron, 2e classe, *d. n.* (Mines)	Bordeaux.

Conducteurs :

Dureysseix, ppal	Limoges.	Colombiès, 2e cl.	Albi.
Mérican, ppal, *d. n.*	Figeac.	Culot, 1re cl.	Périguuex.
Goujon, ppal	Bordeaux.	Gaillot, 1re cl., *d. n.*	Chinon.
Martin (Jean), 2e cl., *d. n.*	Angoulême.		

Gardes-Mines :

Martine, 1re cl., *d. n.*	Périgueux.	N,	Bordeaux.
Jeannin, 2e cl., *d. n.*	Angoulême.		

3e SECTION.

Lignes de Blois à Tours; —de Tours à Nantes et à Saint-Nazaire; — de Savenay à Lorient et Landerneau; — d'Auray à Pontivy; — de Nantes à la Roche-sur-Yon; — de Nantes à Châteaubriant; — de la Possonnière à Niort; — de Tours à Vendôme; — de Tours au Mans avec embranchement sur la Flèche; — de Tours à Vierzon avec embranchement sur

Romorantin; — de Tours à Saint-Benoît; — de Poitiers à la Rochelle; — d'Aigrefeuille à Rochefort; — de Poitiers à Bersac; — de Questembert à Ploërmel.

MM. Orsel (O✻), Ingénieur en chef de 1re cl., *d. n.* (Mines), à Tours.

Ingénieurs ordinaires :

Guillon ✻, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Tours.
Goupil, 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Angers.
Résal (Jean), 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Nantes.
Herpin, 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Lorient.
Jégou d'Herbeline, 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Poitiers.
Thurninger ✻, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.)	La Rochelle.
Langlois, 1re classe, *d. n.* (Mines)	Nantes.

Conducteurs :

Petit, 1re cl., *d. n.*	Angers.
Granger, 2e cl., *d. n.*	Lorient.
Maurin, 2e cl., *d. n.*	Poitiers.
Roger, 2e cl.	Tours.
Dupé, 3e cl.	Nantes.
Prévost, 2e cl., *d. n.*	La Rochelle.

Gardes-Mines :

Vivien, 1re cl., *d. n.*	Nantes.
Noël, 1re cl., *d. n.*	Tours.
Bosdecher, 3e cl. *d. n.*	Nantes.
Radigois, 3e cl., *d. n.*	Angers.

INSPECTION DE L'EXPLOITATION COMMERCIALE.

Inspecteurs principaux :

Nivet (O ✻)	Paris.
Coubé-Chaptal	Paris.

Inspecteurs particuliers :

Zerling	Paris.
Bochet	Paris.
Duplan (Paul)	Paris (provt)
De la Borde	Bordeaux.

SURVEILLANCE ADMINISTRATIVE.

Commissaires :

1re SECTION.

(*Voir* au contrôle technique pour la dénomination des lignes).

Ventou-Duclaux, 1re cl.	Paris.
De Neuchèze, 1re cl.	Paris.
Fontaine ✻, 2e cl.	Paris.
Manceau ✻, 3e cl.	Paris.
Briard ✻, 3e cl.	Paris.
De Peretti de la Rocca ✻, 3e c.	Limours.
Aniel ✻ ✻, 2e cl.	Juvisy.
Bigaré (O ✻), 2e cl.	Etampes.
Drillon ✻, 3e cl.	Orléans.
Daure, 4e cl.	Orléans.
Gaujard, 4e cl., *d. n.*	Orléans.
N.	Beaugency.
Bastard, 1re cl.	Blois.
Richard ✻, 4e cl.	Châteaudun.
De Goislard de Montsabert, 3e cl.	Vendôme.
Fourquier ✻, 2e cl.	Vierzon.
Mertz, ✻, 4e cl.	Vierzon.
Eichelbrenner, 1re cl.	Bourges.
Giacomoni ✻ ✻, 4e cl	Bourges.
Cœuilhe, 1re cl.	Châteauroux.
Boutillier, 1re cl.	Saint-Amand.
Ruy ✻, 1re cl.	Montluçon.
Siès, 1e cl.	Montluçon.
Dupuy, 2e cl.	Guéret.
De Saint-Didier, 2e cl.	Gannat.
Guénée ✻, 2e cl., *d. n.*	Limoges.
Thoubeys ✻, 2e cl., *d. n.*	Limoges.

2ᵉ SECTION.

(*Voir* au contrôle technique pour la dénomination des lignes.)

Lerouge, 4ᵉ cl.	Ruffec.
Thénevot, 1ʳᵉ cl. . *d. n.* . . .	Angoulême.
Dessoyer ✻, 4ᵉ cl. *d. n.* . . .	
Jeannier ✻, 2ᵉ cl.	Coutras.
Galbrunner ✻, 2ᵉ cl..	Libourne.
De Saint-Quentin, 1ʳᵉ cl. . .	Bordeaux.
Cliquennois ✻, 3ᵉ cl.. . . .	
Chalut, 1ʳᵉ cl., *d. n.*	Périgueux.
Cluzel ✻, 1ʳᵉ cl., *d. n.* . .	
De Tulles ✻, 2ᵉ cl.	Cahors.
Caussanel ✻, 3ᵉ cl.	
N.	Brive.
Imbert ✻, 3ᵉ cl *d. n.*. . . .	
Ligonie, 4ᵉ cl.	Figeac.
Mazars ✻, 4ᵉ cl.	Capdenac.
Baudouin, 1ʳᵉ cl..	Aurillac.
Le Bey-Taillis ✻, 4ᵉ cl. . .	Murat.
Mazars ✻, 4ᵉ cl.	Capdenac.
De Bonne, 4ᵉ cl..	Villefranche.
De Matha, 2ᵉ cl..	Albi.
Brouet ✻, 4ᵉ cl..	Gaillac.
Ricardie ✻ I, 3ᵉ cl.	Montauban.
Dumontel ✻ I, 3ᵉ cl . . .	Rodez.

3ᵉ SECTION.

(*Voir* au contrôle technique pour la dénomination des lignes.)

Seiller, 1ʳᵉ cl.	Tours.
Maison ✻, 3ᵉ cl.	
Olive ✻, 4ᵉ cl..	
Arminot ✻, 3ᵉ cl.	Saumur.
Baugey ✻ I, 1ʳᵉ cl. . . .	Angers.
N.	
Piron, 1ʳᵉ cl.	Nantes.
N.	
Garineau ✻, 4ᵉ cl., *d. n.*. .	St-Nazaire.
De Jorna, 1ʳᵉ cl.	Redon.
Odeyé ✻, 4ᵉ cl.	Vannes.
Guillemain ✻, 4ᵉ cl.	Lorient.
Denis ✻, 3ᵉ cl..	Quimper.
Grospierre ✻, 4ᵉ cl.	Châteaulin.
N.	Pontivy.
N..	La Roche-s.-Yon.
Bigot ✻, 3ᵉ cl., *d. n.* . . .	Bressuire.
Goislard de Montsabert, 3ᵉ cl. *d. n.*.	Vendôme.
Lépine ✻, 2ᵉ cl.	Châtellerault.
Courtaud, 2ᵉ cl., *d. n.* . . .	Poitiers.
Lebas de Lacour, 3ᵉ cl., *d. n.*	
Lerouge, 4ᵉ cl. *d. n.*	Ruffec.
Domazant, 1ʳᵉ cl..	Niort.
Billon, 2ᵉ cl., *d. n.*	Rochefort.
Couzineau ✻, 1ʳᵉ cl., *d. n.*	La Rochelle.
Mansais I, 1ʳᵉ cl..	Château-du-Loir.
Fourquier, 2ᵉ cl. *d. n.* . . .	Vierzon.
Mertz, 4ᵉ cl. *d. n.*	

RÉSEAU DE PARIS A LA MÉDITERRANÉE, ET LIGNES DIVERSES QUI S'Y RATTACHENT.

M. Schlemmer (O✻), Inspecteur général de 2ᵉ classe des Ponts et Chaussées, chargé de la Direction du service, à Paris.

Bureau de l'Inspecteur général, Directeur.

Conducteur :

Borel, 3ᵉ cl.

Gardes-Mines :

Bonvin, 1ʳᵉ cl. | Kaiser, 1ʳᵉ cl.

CONTRÔLE TECHNIQUE.

1ʳᵉ SECTION.

Lignes de Paris à Chagny (Ligne de Paris à Marseille); de Laroche à Nevers; — de Cravant aux Laumes; — de Clamecy à Cercy-la-Tour; — de Nuis-sous-Ravières à Châtillon-sur-Seine; — de Moret à la Charité (Ligne du Bourbonnais); — de Villeneuve-Saint-Georges à Montargis; — de Dijon à Belfort; — de Dijon à Is-sur-Tille; — de Gray à Auxonne; — de Dôle à Neublans (Ligne de Châlon); — de Dôle à Salins; — de Mouchard aux Verrières; — d'Andelot à Champagnole; — de Pontarlier à Jougne; — de Gray à Fraisans; — de Besançon à Poligny (Ligne de Besançon à Bourg); de Besançon à Vesoul; — de Montagney à Miserey; — de Montbéliard à Delle; — de Malesherbes à Bourron.

MM. Olry de Labry ✻, Ingénieur en chef de 1ʳᵉ cl. (P. et Ch.), à Paris.

Ingénieurs ordinaires :

Chardard, 1re classe, *d. n.*, (P. et Ch.)	Auxerre.
Schœndœrffer, 2e classe, *d. n.*, (P. et Ch.)	Besançon.
Aguillon ✻, 1re classe (Mines)	Paris.
Chosson ✻, 1re classe, *d. n.* (Mines)	Dijon.

Conducteurs :

Focillon, ppal	Dijon.
Dewaële, 1re cl.	Paris.
Leau, 1re cl., *d. n.*	Auxerre.
Laurent, 3e cl.	Paris.
Monsel, 3e cl.	Paris.
Ponard, 3e cl.	Besançon.
Brossard, 4e cl.	Paris.

Gardes-Mines :

Clère, 1re cl.	Paris.
Wagner, 2e cl.	*id.*
Hoctin, 3e cl., *d. n.*	Dijon.
Gœbe, 4e cl., *d. n.*	Paris.

2e SECTION.

Lignes de Bellegarde à Thonon; — de Virieu-le-Grand à Belley; — de Chagny (inclusivement) **à Saint-Rambert d'Albon** (exclusivement); **de Châlon à Neublans** (exclusivement); — **de Mâcon à la frontière suisse; — de Belleville à Beaujeu; — de Bourg à Poligny** (inclusivement); — **de Lyon à Ambérieu; — de la Charité** (exclusivement) **à Langeac** (inclusivement); — **de Nevers à Chagny — d'Étang à Santenay par Epinac; — de Moulins à Montchanin; — de Saint-Germain-des-Fossés à Lyon par Saint-Étienne; — de Saint-Germain-des-Fossés à Vichy et à Courty; — de Roanne à Saint-Germain au Mont-Dore; — de Clermont-Ferrand à Saint-Just-sur-Loire; de Saint-Étienne à Saint-Georges d'Aurac; de Givors à Chasse; — de Givors à Peyraud** (exclusivement); — **Embranchement du Clapier à la Béraudière; — Embranchement de Gimouille; — d'Épinac à Pont-d'Ouche; — du Creuzot et de Créot.**

MM. Castel (O ✻), Ingénieur en chef de 1re cl. des Mines, *d. n.*, à Saint-Étienne.

Ingénieurs ordinaires :

Renardier, 2e classe *d. n.* (P. et Ch.)	Nevers.
Michaud (Paul) ✻, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Lyon.
Gotteland, 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Lyon.
Dougados, 3e classe, *d. n.* (Mines)	Rive-de-Gier.
N. (Mines)	Saint-Etienne.
Bechevel (de), 3e classe, *d. n.* (Mines)	Clermont-Ferrand.

Conducteurs :

Prudhomme (L.), ppal	Saint-Etienne.
Venet, 1re cl., *d. n.*	Lyon.
Lefort, 2e cl.	Nevers.
Veret, 2e cl. *d. n.*	*id.*
Bault, 3e cl.	Lyon.
Janton, 3e cl. *d. n.*	Moulins.
Klein, 3e cl., *n. d.*	Lyon.

Gardes-Mines :

Lavé, 1re cl., *d. n.*	Rive-de-Gier.
Mairey, 1re cl., *d. n.*	Saint-Etienne.
Repelin, 1re cl., *d. n.*	Lyon.
Gruet, 2e cl.	Saint-Etienne.
Bougnet, 3e cl., *d. n.*	Moulins.
Seignobosc, 4e cl., *d. n.*	Clermont.

3e SECTION.

Lignes de Saint-Rambert à Marseille et embranchements ; — de Livron à Privas ; d'Alais à Peyraud et embranchements ; de Lyon à Veynes et à Gap et de Gap à Marseille et embranchements ; — de Valence à Chambéry ; — de Tarascon à Cette et raccordements ; — de Lunel au Vigan ; — de Lunel à Arles ; — de Nîmes à Aigues-Mortes ; — de Langeac à Nîmes et embranchements ; de Marseille à la frontière italienne et embranchements ; — de Nîmes au Teil et embranchements d'Uzès ; — d'Alais à Quissac ; — de Lizan à Auduze.

MM. Villot, ✱, Ingénieur en chef de 2e classe (Mines), à Marseille.

Ingénieurs ordinaires:

Cendre ✱, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.)......... Grenoble.
Gros (Marcel), 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.)........ Nîmes.
Roucayrol ✱, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.)....... Marseille.
De Thélin, 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.)......... Avignon.
Küss, 2e cl. (Mines)..................... Grenoble.
Tauzin, 3e classe, *d. n.* (Mines).............. Privas.
De Curières de Castelnau, 2e classe, *d. n.* (Mines)... Alais.
Oppermann, 2e classe, *d. n.* (Mines)........... Marseille.

Conducteurs:

Verdot (Aug.), 1re cl.... Marseille.
Beff, 2e cl......... Avignon.
Garriol (L.), 2e cl..... Marseille.
Ducros, 3e cl........ Nîmes.
Montel (N.) (✿ A), 3e cl., *d. n.* Marseille.
Salze, 4e cl...........
Tanon-Pelissier, 3e cl., *d. n.*... Grenoble.

Gardes-Mines:

Mittre, ppal., *d. n.*..... Alais.
Thomas, ppal, *d. n.*..... Privas.
Albin, 1re cl., *d. n.*..... Marseille.
Bourdon, ppal., *d. n.*.... Grenoble.
Munier, 1re cl., *d. n.*.... Alais.
Clavel, 3e cl......... Marseille.
Pierron, 3e cl., *d. n.*.... Marseille.
Boutes, 4e cl., *d. n.*.... *id.*
Girod, 4e cl., *d. n.*..... Privas.
Métivet, 4e cl., *d. n.*.... Avignon.
Reboul, 4e cl., *d. n.*.... Alais.

4e SECTION.

Lignes de Culoz au Mont-Cenis ; — d'Aix-les-Bains à Annecy ; — de Saint-Pierre-d'Albigny à Albertville.

MM. Guinard ✱, Ingénieur en chef de 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.), à Chambéry.

Ingénieurs ordinaires :

Grandidier, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.).... } Chambéry.
N. ..... (Mines).............. }

Conducteurs :

Cellière, ppal, *d. n.* ..... } Chambéry.
Curtillet, 4e cl., *d. n.* ..... }

Garde-Mines :

Goddard, 2e cl., *d. n.* ...... Chambéry.

5e SECTION.

Lignes de Lyon à la Croix-Rousse ; — de Lyon Croix-Rousse à Sathonay ; de Sathonay à Bourg ; — de Bourg à La Cluse ; — de Lyon à Montbrison.—

MM. Gobin ✱ (✿ A), Ingénieur en chef de 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.). . Lyon.

Ingénieurs ordinaires :

N. . . . . (P. et Ch.). . . . . Lyon.
Dougados, 3e classe, *d. n.* (Mines). . . . . Rive-de-Gier.

Conducteurs :

Bault, 4e cl., *d. n.* . . . . . Lyon. | Klein 4e cl., *d. n.*. . . Lyon.

Garde-Mines :

Repelin, 1re, cl. *d. n.* . . . . Lyon.

INSPECTION DE L'EXPLOITATION COMMERCIALE.

Inspecteurs principaux :

D'Ivernois. . . . . Paris. | Lafon ✱ . . . . Lyon.

Inspecteurs particuliers :

Lucas de Missy (O ✱).	Paris.	Bicheron.	Lyon.
Jardon.	Paris.	Franchet-Desperey (O ✱). .	Avignon.
De Boutaud (O ✱).	Dijon.	Ferrier ✱.	Marseille.

Surveillance administrative.

Commissaires :

1re SECTION.

(*Voir* au contrôle technique pour la dénomination des lignes.)

Pietra-Santa, 1re cl.	Paris.	Périer ✱, 4e cl.	Dijon.
N.	Paris.	Drouel ✱, 3e cl.	Dijon.
Blondel ✱, 3e cl.	Paris.	Gottsmann ✱, 4e cl. . . .	Dijon.
Lévêque, 2e cl.	Paris-Bercy.	Noll ✱, 2e cl.	Auxonne.
Chassin (O ✱), 4e cl. . . .	Paris-Bercy.	Yver O ✱), 2e cl	Dôle.
Naux, 1re cl.	Melun.	Maillard ✱, 3e cl.	Dôle.
N.	Fontainebleau.	Pinot ✱, 3e cl.	Besançon.
Sautot ✱, 2e cl.	Montereau.	Leplaiche, 4e cl.	Besançon.
Rivette ✱ ✱, 2e cl.	Montereau.	Chabod, ✱, 4e cl.	Montbéliard.
Dulong ✱, 3e cl.	Sens.	De Menonville, 2e cl. . . .	Salins.
Fermier ✱, 3e cl.	Auxerre.	Moncaup ✱, 4e cl.	Pontarlier.
Fouques, 4e cl.	Clamecy.	Lécuyer, 1re cl.	Corbeil.
Bataillé ✱, 2e cl.	Tonnerre.	Bernis ✱, 1re cl.	Moret.
Musy, 4e cl.	Châtill.-s.-Seine.	Jombert, 2e cl.	Montargis.
Meunier ✱, 3e cl.	Montbard.	Peyron, ✱. 4e cl.	Cosne.
		Liévin, 2e cl.	Avallon.

2e SECTION.

(*Voir* au contrôle technique pour la dénomination des lignes.)

Coursot ✱, 2e cl.	Lons-le-Saulnier.	Mareschal ✱, 3e cl.	Paray-le-Monial
Bassaget, 2e cl.	Bourg.	Michel, 2e cl.	Autun.
Morlot, 4e cl.	Chagny.	Favre ✱, 2e cl.	Châlon-s-Saône.

Morel ✱, 4e cl.	Mâcon.
Devoucoux ✱, 3e cl.	
Bataillé ✱, 3e cl.	Villefranche.
Dupont ✱, 4e cl.	Lyon-Vaise.
Audibert ✱, 4e cl.	
Gadilhe (O ✱), 2e cl.	Lyon - Perrache (I).
De Selves, ✱ 4e cl.	
Palazzi ✱, 2e cl.	
Frère (✱), 3e cl.	Lyon-Perr. (II).
Bonnel ✱, 3e cl.	Lyon-Guillotière.
Hugot ✱, 2e cl.	Vienne.
Breton ✱, 4e cl.	Lyon-Brotteaux.
Moat (O ✱), 2e cl.	Ambérieux.
Yvon. ✱, 4e cl.	Culoz.
N.	Bellegarde.
Giat, 1re cl.	Nevers.
Moinier ✱, 2e cl.	
Nival, 1re cl.	Moulins.
Coussières ✱, 3e cl.	
N.	Saint - Germain - des-Fossés.
Marchand ✱, 4e cl.	
Lannois ✱, 4e cl.	Roanne.
Aureyre, 4e cl.	Le Coteau.
Mandet, 1re cl.	St-Etienne.
N.	
N.	Givors.
De Saint-Didier, 2e cl.	Gannat.
Delanef, 1re cl.	Clermont - Ferrand.
Grimardias, 1re cl.	
D'Auzolles, 1re cl.	Clermont-Ferrand (provisoirement).
Treilhes, 1re cl.	Brioude.
Chaillet ✱, 3e cl.	Vichy.
Surget ✱, 4e cl.	Tarare.
Bouvier, 3e cl.	Montbrison.
Schæfer ✱, 2e cl.	Firminy.
Bernard, ✱, 4e cl.	Le Puy.
Bouchard, 3e cl.	Thonon.

3e SECTION.

(*Voir* au contrôle technique pour la dénomination des lignes.)

O'Mahony, 2e cl.	Bourgoing.
Bernardi ✱, 2e cl.	Voiron.
Pronier ✱, 4e cl.	Grenoble.
Nicot ✱ 4e cl.	
Douglas, 2e cl.	Saint-Marcellin.
Donna, 1re cl.	Saint-Rambert-d'Albon.
Joudou ✱, 2e cl.	Valence.
Cerisier, 2e cl.	
Fages, 3e cl.	Privas.
Lantenois ✱,	Montélimar.
Métivier, 1re cl.	Avignon.
Poilpré ✱, 2e cl.	
Martin ✱, 2e cl.	Cavaillon.
N.	Pertuis.
Louvenard, 4e cl.	Sisteron.
Duval ✱, 4e cl.	Gap.
Picard, 1re cl.	Tarascon.
Reynaud de Trets, 2e cl.	
Galle (O ✱), 2e cl.	Arles.
Lyon, 3e cl.	Aix.
Gay, 4e cl.	
De Bezaure, 2e cl.	Marseille.
Ménard, 1re cl.	
Charton ✱, 1re cl.	
Andoque, 3e cl.	
Trenty-Martiloque, 2e cl.	Aubagne.
N.	Toulon.
Laurent, ✱, 3e cl.	
Bonniol, 2e cl.	Les Arcs.
Reynaud (O ✱) 3e cl.	Cannes.
Decheverry ✱, 1re cl.	Nice.
Lacoste, 1re cl.	
Daguerre, 2e cl.	Menton.
Astier ✱, 1re cl.	Nimes.
Dellard, 4e cl.	
Lano (O ✱), 3e cl.	Lunel.
Bermont de Vachères, 1re cl.	Montpellier.
Mozziconacci, 1re cl.	
Lambert ✱, 1re cl.	Cette.
Pattus, 4e cl.	Alais.
De Tessan, 2e cl.	
Buisson ✱, 3e cl.	Le Teil.
Delaygue ✱ ✱, 3e cl.	Langogne.
Belbèze, 4e cl.	Tournon.
Cazal, 4e cl.	Pont-St-Esprit.
Poisot, 1re cl.	Remoulins.

4e SECTION.

(*Voir* au contrôle technique pour la dénomination des lignes.)

Berlioz, 4e cl.	Chambéry.
Levert, ✱ ✱, 1re cl.	Aix-les-Bains.
Boynet de la Frémaudière, 4e cl.	Modane.
N.	

5e SECTION.

(*Voir* au contrôle technique pour la dénomination des lignes.)

Martineau ✱, 2e cl.	Lyon-Croix-Rousse.
Pianelli, 3e cl.	Lyon-St-Paul.

RÉSEAU DU MIDI ET LIGNES QUI S'Y RATTACHENT.

MM. Fontanges (de) de Couzan ✻, Inspecteur général des Ponts et Chaussées de 2e classe, chargé de la direction du service, à Paris.
Lucas ✻, ingénieur en chef de 2e classe, à Paris.

Bureau de l'Inspecteur général, Directeur.

Conducteurs :

Lespinasse, ppal.
Laforest, 1re cl.
Thibault, 2e cl.
Lislot, 2e cl.

CONTRÔLE TECHNIQUE.

1re SECTION.

Ligne de Bordeaux à Cette (section de Bordeaux à Toulouse inclusivement). — **Voies ferrées des quais de Bordeaux. — Chemin de jonction à Bordeaux des lignes d'Orléans et du Midi. — Lignes de Langon à Bazas; — de Port-Sainte-Marie à Condom; — d'Agen à Vic-Bigorre; — de Toulouse à Auch; — de Bordeaux à Irun; — de Lamothe à Arcachon; — de Morceux à Tarbes; — de Tarbes à Bagnères-de-Bigorre; — de Toulouse à Bayonne; — de Portet-Saint-Simon à Tarascon; — de Boussens à Saint-Girons; — de Montréjean à Bagnères-de-Luchon; — de Lourdes à Pierrefitte; — de Puyôo à Dax; — du Médoc (de Bordeaux au Verdon).**

MM. de Sansac (O ✻), Ingén. en chef de 1re cl., *d. n.* (P. et Ch.), à Bordeaux.

Ingénieurs ordinaires :

Perrin, 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Bordeaux.
Volontat (de), 3e classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Bordeaux.
Pettit, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Bayonne.
Hivonnait, 3e classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Toulouse.
Gilliot, 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Tarbes.
Labrosse (de) (Henri), 3e classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Agen.
Boutiron, 2e classe, *d. n.* (Mines)	Bordeaux.

Conducteurs :

Jattin, ppal., *d. n.*	Bordeaux.
Mattabon (A.), ppal	Bordeaux.
Palaa (Jean) ✻, ppal.	Pau.
Astié, 1re cl.	Bordeaux.
Estingoy, 1re cl., *d. n.*	Toulouse.
Nouguès, 1re cl.	Agen.
Aché, 2e cl., *d. n.*	Bordeaux.
Bétis, 2e cl.	Bayonne.
Charpentier, 2e cl	Agen.
Pouey, 2e cl.	Bordeaux.
Rixens, 2e cl.	Saint-Gaudens.
Abadie (Benoit), 2e cl., *d. n.*	Bayonne.
Dubosc, 2e cl.	Bordeaux.
Ducos, 3e cl.	Bordeaux.
Nougué, 3e cl.	Toulouse.
Vidal, 3e cl.	Tarbes.
Bernard, 4e cl.	Toulouse.
Castérau, 4e cl., *d. n.*	Tarbes.

Gardes-Mines :

Dürrbach, ppal.	Toulouse.
Cazenave, 1re cl., *d. n.*	Bordeaux.
Jacquin, 4e cl., *d. n.*	Pau.

2e SECTION.

Lignes de Bordeaux à Cette (section de Toulouse à Cette); **— de Castelnaudary à Carmaux; — de Castres à Mazamet; — de Carcassonne à Quillan; — de Narbonne à la frontière d'Espagne; — de Béziers à Rodez; — de Latour à Estréchoux; — de Tournemire à Saint-Affrique; — d'Agde à Lodève; — de Faugères à Montpellier; — de Perpignan à Prades.**

M. Saléta ✻, Ingénieur en chef de 2e classe (P. et Ch.), à Béziers.

Ingénieurs ordinaires:

Cornac, 3e classe, *d. n.* (P. et Ch.). . . . . Carcassonne.
Berget, 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.). . . . . Albi.
Sorel, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.) . . . . Perpignan.
Baldy, 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.). . . . . Béziers.
Poulon, Sous-Ingénieur, *d. n.* (P. et Ch.). . . . . St-Affrique.
Wickersheimer, 2e classe, *d. n.* (Mines). . . . . Carcassonne.

Conducteurs:

ousteau, 2e cl., *d. n.* . . . . Bésiers.
Favié, 2e cl., *d. n.*. . . . . . Carcassonne.
Fleury, 2e cl. . . . . Béziers.
Vaissac, 2e cl., *d. n.* . . . . St-Affrique.
Molinier (Firmin), 2e cl., *d. n.* Millau.
Carbasse, 4e cl., *d. n.*. . . . Perpignan.
Colombiès, 2e cl., *d. n.* . . . Albi.

Gardes-Mines:

Feyte, 2e cl., *d. n.* . . . . Montpellier.
Galtier, 3e cl., *d. n.* . . . Carcassonne.
Vasal ✻, 1re cl. . . . . . Béziers.
Rixens, 2e cl. . . . . . . Béziers.
Bonnes, 4e cl., *d. n.* . . . Prades.

INSPECTION DE L'EXPLOITATION COMMERCIALE.

Maret (O ✻), Inspecteur principal. . . . . . . Bordeaux.

Inspecteurs particuliers:

Vignerte. . . . . Bordeaux.
Gaschon. . . . . Toulouse.
Noyrit. . . . . Béziers.

SURVEILLANCE ADMINISTRATIVE.

Commissaires:

1re SECTION.

(*Voir* au contrôle technique pour la dénomination des lignes).

Lacoste de l'Isle, 2e cl., *d. n.* } Bordeaux.
Reynaud, 1re cl. . . . . . . } Bordeaux.
Dubois, 1re cl. . . . . } Bordeaux.
Ardaillon ✻, 3e cl. . . . . } Bordeaux.
Piton, 1re cl. . . . . Bordeaux (*voies ferrées des quais*).
Bouché de Vitray, 4e cl. . . Langon.
Eldin, 4e cl. . . . . Marmande.
Rouyre, 4e cl. . . . . Nérac.
Pujol ✻, 2e cl. . . . . . } Agen.
Lacassin ✻, 3e cl. . . . . } Agen.
Delrieu, 2e cl. . . . . Montauban.
Saux, 3e cl. . . . . } Toulouse.
Manes, 1re cl. . . . . } Toulouse.
De Thézac, 2e cl . . . . . . } Toulouse.
Fauré, 1re cl. . . . . } Toulouse.

Mandin, 4[e] cl.	Morceux.
Vacquier ✻, 4[e] cl.	Dax.
De Mori-Ubaldini ✻ ✠, 4[e] cl.	Bayonne.
Raffin ✻ ✠, 4[e] cl.	Hendaye.
Dupuy J. ✻, 4[e] cl.	Boussens.
Dehoëy, 1[re] cl.	Montrejeau.
Ferran, 1[re] cl.	Tarbes.
Bertrand ✻, 2[e] cl.	Tarbes.
Du Boullet de Bonneuil ✻, 4[e] cl.	Pau.
Junqua, 1[re] cl.	Pau.
Lajoanio, 4[e] cl.	Foix.
Larrey ✻, 4[e] cl.	Mont-de-Marsan.
Laborde ✻, 3[e] cl.	Auch.
De Santereau, 1[re] cl.	Mirande.
Duprat, 4[e] cl.	Bordeaux (*Gare de Médoc*).

2[e] SECTION.

(*Voir* au contrôle technique pour la dénomination des lignes).

Poulle, 4[e] cl	Castelnaudary.
Dussumier ✻, 4[e] cl.	Carcassonne.
Sarraute, 4[e] cl.	Narbonne.
Bonhoure, 4[e] cl.	Béziers.
Bouisset, 4[e] cl.	Agde.
Fabre ✻, 4[e] cl.	Cette.
Ceccaldi ✻, 4[e] cl.	Cette.
Brujat, 4[e] cl.	Cette.
De la Londe, 3[e] cl.	Castres.
Cavenne, 1[re] cl.	Albi.
Flandry, 4[e] cl.	Millau.
Gaspard, 4[e] cl.	Paulhan.
Maux ✻, 3[e] cl.	Perpignan.
Vidal, 4[e] cl.	Perpignan.
Bézelgues, 2[e] cl.	Prades.
N.	Séverac-le-Château.
Charry ✻, 4[e] cl.	Limoux.

Lignes de la Medjerdah dont la Compagnie des chemins de fer de Bône à Guelma est concessionnaire en Tunisie.

CONTRÔLE COMMERCIAL.

Commission :

MM. Le Ministre résident de France à Tunis, *Président*.
Grand, ingénieur des Mines, détaché près le gouvernement de la Régence.
L'Inspecteur des Finances français, détaché près le gouvernement de la Régence.
Un officier du Consulat de France choisi par Consul le général.
Le Député du Commerce français, nommé par les négociants français de Tunis.

CONTRÔLE TECHNIQUE.

MM. Grand, Ingénieur des Mines, détaché près le gouvernement de la Régence.
Renault, Alexandre, conducteur de 3[e] classe.

CHEMINS DE FER EN CONSTRUCTION.

Service spécial pour l'achat, la réception et la livraison des matériaux, matières et objets nécessaires à l'armature des voies de fer construites par l'État. — 1re *inspection.*

MM. Renoust des Orgeries ✵, Ingénieur en chef de 1re cl., *d. n.*, à Paris.

Ingénieur ordinaire. | Debray, 2e classe (P. et Ch.). . . . . Paris.

1° *Conducteurs :*

Denniel, 3e cl. . . . *Paris.* | Haurie, 3e cl. . . . *Paris.*

2° *Gardes-Mines.*

Lebas, ppal. . . . . *Bar-le-Duc.*
Labeyrie, 1re cl. . . *Paris.*
Martine, 1re cl. . . *Périgueux.*
Vivien, 1re cl. . . *Nantes.*
Foucault, 2e cl. . . *Mézières.*
Besombes, 3e cl. . *Rouen.*
Bosdecher, 3e cl. . *Nantes.*
Hublier, 3e cl. . . *Lille.*
Vollot, 3e cl. . . . . *Bourges.*
Goeb (Jean), 4e cl. . *Nantes.*

3° *Chefs de section du cadre auxiliaire :*

Lamblot, ppal. . . . . *Paris.* | Dejonc, 1re cl. . . . . *Paris.* | Treffaut, 2e cl. . . . . *Paris.*

4° *Agents réceptionnaires.*

Allain, 1re cl. . . *Paris.*
Bisch, 4e cl. . . *Voujaucourt.*
Lépine, 4e cl. . . *Rennes.*
Petit, 4e cl.. . . *Besançon.*
Pierret, 4e cl. . *Bordeaux.*
Aunis, 5e cl. . . *Juigné.*
Autier, 5e cl. . . *Triguères.*
Berjeaud, 5e cl. . *Dunkerque.*
Blin, 5e cl. . . . *Poitiers*
Marchal, 5e cl. . *Dunkerque.*
Menot, 5e cl. . . *Romorantin.*
Pommier, 5e cl. . *Bordeaux.*
Rapicault, 5e cl. . *Clairvaux. (Aube).*
Scholl, 5e cl.. . . *Bordeaux.*
Védic, 5e cl.. . . *Clairvaux (Aube).*

I. SERVICE CENTRAL DU MATÉRIEL FIXE DES CHEMINS DE FER CONSTRUITS PAR L'ÉTAT.

II. SERVICES LOCAUX.

Service local pour la réception du matériel fabriqué par les usines de la Loire et autres établissements industriels situés dans la même région.

Ingénieur ordinaire. | Gonthier ✵, 1re classe (Mines). . . . . Saint-Etienne.

Agent réceptionnaire.

Pierrel, 4e cl. . . . . . *Firminy.*

Service local pour la réception du matériel fabriqué par les usines du Creuzot et autres établissements industriels de la même région.

Ingénieur ordinaire. | Delafond ✻, 1re classe (Mines). . . . Châlon-sur-Saône.

Agent réceptionnaire.

Hertel, 4e cl. . . . *Le Creusot.*

Service local pour la réception du matériel fabriqué par les usines de la région du Nord.

Ingénieur ordinaire. | Olry, 1re classe (Mines). . . . . . Lille.

Service local pour la réception du matériel fabriqué dans les usines de Montluçon, Imphy, Fourchambault, Mazières et autres établissements industriels de la même région.

Ingénieur ordinaire. | De Grossouvre, 2e classe (Mines).. . . . . Bourges.

Service local pour la réception du matériel fabriqué tant à Paris que dans les environs ou dans les établissements métallurgiques de province ne se rattachant pas aux divers services locaux organisés jusqu'à ce jour.

Ingénieur ordinaire. | Rigaud, 1re classe (Mines). . . . . . Paris.

LISTE GÉNÉRALE ET ALPHABÉTIQUE

DES

INGÉNIEURS DES MINES.

NOTA. — *Les chiffres inscrits dans la colonne des* Grades et Classes *indiquent la date de la nomination au grade ou celle du dernier avancement.*

Les noms en italique *indiquent les Ingénieurs placés dans une position autre que celle de l'activité.*

Noms des Ingénieurs.	Grades et Classes.	Services.
A		
Aguillon ✱.......	ing. ord. 1re–1878.	Paris, ch. de fer de P. L. M. 1re section.
Amiot.........	ing. ord. 1re–1881	(*Congé renouvelable.*) *Comp. des ch. de fer de Paris-Lyon-Méditerranée.*
Ambly (d'). *V.* Peschard		
Aubert........	élève 3e. . .–1881.	Ecole.
B		
Badoureau (✿ A.). . .	ing. ord. 2e–1881.	Arras, div. du nord-ouest. — Ch. de fer du Nord (2e sect.).
Bails..........	ing. ord. 2e–1881.	Algérie, sous-arrondissement d'Oran. — Mission trans-saharienne.
Beaugey........	élève 2e. . .–1881.	École.
Béchevel (de).....	ing. ord. 3e–1881.	Clermont-Ferrand div. du centre. — Ch. de fer de l'Etat (3e sect.); — de P.-L.-M. (2e sect.).
Benoit ✱........	ing. en ch. 2e–1879.	Marseille, div. du sud-est.
Béral ✱........	ing. en ch. 2e 1879.	Conseiller d'Etat.
Bère ✱........	ing. en ch. 1re–1878.	Périgueux, div. du sud-ouest.
Bertera ✱.......	ing. en ch. 1re–1869.	(*Congé renouvelable.*) *Comp. des ch. de fer d'Orléans.*
Bertrand........	ing. ord. 2e–1877.	Carte géologique détaillée de la France.
Bochet ✱.......	insp. gén. 2e–1881.	Div. du sud-est.
Boutan........	ing. ord. 2e–1877.	(*Congé renouvelable.*) *Commission chargée d'étudier les conditions d'établissement du canal interocéanique de Panama.*
Boutiron........	ing. ord. 2e–1878.	Bordeaux, div. du sud-ouest. — Ch. de fer de l'Etat, 1re sect. — d'Orléans, 2e sect. — du Midi, 1re section.
Braconnier ✱.....	ing. ord. 1re–1879.	(*Congé renouvelable*). — *Société anonyme Lorraine industrielle.*
Brossard de Corbigny ✱ (✿ A.)........	ing. en ch. 2e–1879.	Tours, ch. de fer de l'État, 1re sect.

Noms des Ingénieurs.	Grades et classes.	Services.
C		
Carcanagues.	ing. ord. 2e – 1881.	Nancy, div. du nord-est. – Ch. de fer de l'Est (2e section).
Carnot ✻.	Ing. en ch. 2e–1881.	Cours à l'École des Mines et Laboratoires. — Carte géolog. détaillée de la France.
Castel (O ✻).	ing. en ch. 1re–1879.	St-Etienne, div. du centre. — Ch. de fer de P.-L.-M., 2e section.
Castelnau (de). *Voir* Curières (de).		
Chancourtois (de) (C ✻) (✪ I).	insp. gén. 2e–1879.	Division du sud-ouest. — Cours à l'École des Mines.
Chesneau.	élève 1re. . .–1881.	École.
Chosson ✻.	ing. ord. 1re–1881.	Dijon, div. du nord-est. — Ch. de fer de P. L. M. (1re section.).
Cizancourt (de) Méniolle ✻	ing. en ch. 1re–1878.	(*Congé renouvelable.*) *Société des Mines et Fonderies de Santander et Quiros.*
Clérault ✻	ing. ord. 1re–1878.	(*Congé renouvelable.*) *Comp. des ch. de fer de l'Ouest.* — Commiss. centrale des machines à vapeur.
Coince ✻.	ing. ord. 1re–1874.	(*Congé renouvelable.*) *Compagnie des ch. de fer d'Orléans.*
Corbigny (de) *Voir* Brossard.		
Cornu ✻	ing. ord. 1re–1878.	Cours à l'École polytechnique.
Cousin.	ing. ord. 3e–1881.	Vic-Dessos, div. du sud-ouest.
Cumenge ✻.	ing. ord. 2e–1854.	(*Congé renouvelable.*) —*Etudes et travaux minéralogiques.*
Curières (de) de Castelnau.	ing. ord. 2e–1878.	Alais, div. du sud-est. — Ch. de fer de Paris-Lyon-Méditerranée, 3e section.
D		
Daubrée (G O ✻) (✪ I.)	insp. gén. 1re–1872.	Conseil général des mines. — Directeur de l'École des Mines.
Debette ✻.	ing. en ch. 2e–1877.	Le Mans, div. du nord-ouest.
Delafond ✻	ing. ord. 1re–1879.	Châlon, div. du nord-est. — Service local de récep. du matériel fixe des chemins de fer construits par l'État.
Descottes (O ✻). . . .	insp. gén. 2e–1875.	Division du centre.
Dormoy ✻	ing. ord. 1re–1867.	(*Congé renouvelable.*) — *Société anonyme des bitumes d'Auvergne.*
Dougados.	ing. ord. 3e–1880.	Rive-de-Gier, div. du Centre. — Ch. de fer de P. L. M. (2e et 5e sections).
Douvillé ✻	ing. ord. 1re–1879.	Carte géologique détaillée de la France. — Cours à l'École des Mines.
Dupont (O ✻).	insp. gén. 2e–1877.	Inspection et cours à l'École des Mines.
Duporcq ✻	ing. en ch. 2e–1881.	Arras, division du nord-ouest. — Bassin houiller de Valenciennes, etc.

Noms des ingénieurs.	Grades et classes.	Services.
Durand de Grossouvre.	ing. ord. 2e-1877.	Bourges, div. du centre. Topographie des minières du Cher. — Ch. de fer d'Orléans, 1re sect.
Du Souich (O ✻). . .	insp. gén. 1re-1872.	Conseil général des mines.
F		
Freycinet (de) (O ✻).	ing. en ch. 1re-1880.	Sénateur. — Ministre des affaires étrangères, Président du conseil des ministres.
Fuchs (O ✻).	ing. en ch. 2e-1881.	Cours à l'École des Mines. — Carte géologique détaillée de la France.
Furiet ✻.	ing. en ch. 1re-1874 (en retraite).	Toulouse, div. du sud-ouest.
G		
Genouillac (de) (du Verdier) ✻.	ing. ord. 1re f. f. d'ing. en chef. — 1882.	Rouen, div. du nord-ouest. — Ch. de fer de l'Etat, 2e section ; — de l'Ouest 1re section.
Genreau ✻.	ing. ord. 1re-1878	Pau, div. du sud-ouest.
Gentil ✻	insp. gén. 2e-1879.	Division du nord-est.
Gonthier ✻	ing. ord. 1re-1878.	Cours à l'École des Mineurs de St-Etienne. — Service local de réception du matériel fixe des ch. de fer construits par l'Etat.
Gouvenain (de) ✻. . .	ing. en ch. 1re-1881.	Clermont-Ferrand, div. du Centre.
Grand	ing. ord. 2e-1879.	Mission en Tunisie.
Grossouvre (de) *Voir* Durand.		
Guillebot de Nerville (O ✻).	insp. gén. 1re-1879.	Conseil général des Mines.
H		
Haton de la Goupillière ✻ (✿ I).	ingen. ch. 1re-1880.	Cours à l'École des Mines.
Henriot	ing. ord. 3e-1880.	Mézières, div. du Nord-Est. ch. de fer de l'Est (1re section).
Henry	ing. ord. 1re-1881.	(*Congé renouvelable.*) *Comp. des ch. de fer de Paris-Lyon-Méditerranée.*
Heurteau ✻.	ing. ord. 1re-1880.	(*Congé renouvelable*). *Compagnie des chemins de fer d'Orléans.* — Comité de l'exploitation technique des chemins de fer.
Humbert.	élève 1re cl. 1881.	École.
Huyot (O ✻).	ing. ord. 1re-1880.	(*Congé renouvelable.*) *Comp. des chemins de fer du Midi.*
I		
Ichon.	ing. ord. 2e-1874.	(*Congé renouvelable.*) *Banque française et italienne. Houillères de Dombrowa* (*Russie*).

Noms des Ingénieurs.	Grades et classes.	Services.
J		
Jacob	ing. ord. 3e–1881	Algérie (sous-arrondissement de Bône).
Jacquot (O ✱).	insp. gén. 2e–1872.	Division du nord-ouest. — Cartes géologiques. — Topographies souterraines.
Janet.	élève 3e cl. 1881	Ecole.
Jordan ✱.	ing. ord. 1re–1874.	Paris, div. du nord-ouest; carrières de Paris. — École polytechnique.
Julien ✱.	ing. en ch. 2e–1878.	Alais, div. du sud-est. — Direct. de l'Ecole des Maîtres ouvriers mineurs d'Alais.
Jutier (O ✱)	ing. en ch. 1re–1877.	Châlon, div. du nord-est.
K		
Keller ✱.	ing. en ch. 2e–1881.	Paris, adm. centr. (Statistique de l'industrie minérale). — Ch. de fer d'Orléans et prolong. (1re section.)
Kuss.	ing. ord. 2e–1880.	Grenoble, div. du sud-est. — Chemin de fer de P.-L.-M. (3e sect.).
L		
Labrosse *Voir* Luuyt.		
Lachat ✱.	ing. en ch. 2e–1879.	Chambéry, division du sud-est.
Lallemand.	ing. ord. 3e–1880.	Nivellement général de la France.
Lamé Fleury (O ✱). .	insp. gén. 2e–1879.	Conseiller d'État.
Lan (O ✱).	ing. en ch. 1re–1878.	Cours à l'École des Mines.
Langlois	ing. ord. 1re–1880.	Nantes, div. du nord-ouest. — Ch. de fer de l'État (1re section; — d'Orléans 3e section).
Laugel.	ing. ord. 2e–1857.	(*Disponibilité.*)
Launay (de)	élève 3e cl. 1881.	École.
Laur ✱.	ing. en ch. 2e–1877.	Rodez, div. du sud-ouest.
Laurans.	ing. ord. 3e–1880.	Vesoul, div. du nord-est. — Etablissement thermal de Luxeuil. — Ch. de fer de l'Est (2e section).
Le Chatelier.	ing. ordin. 2e–1878.	Cours préparatoire à l'École des Mines et Laboratoires.
Leclère.	élève 2e . . –1881.	École.
Lecornu	ing. ord. 2e–1881.	Caen, div. du nord-ouest. — Ch. de fer de l'Ouest. — Cours à la Faculté de Caen.
Ledoux ✱.	ing. en ch. 2e–1881.	(*Congé renouvelable*). — *Société minière et métallurgique de Peñarroya (Espagne).*
Leseure ✱.	ing. en ch. 2e–1877.	(*Congé renouvelable.*) — *Compagnie des fonderies et forges de l'Horme.*
Le Verrier.	ing. ord. 2e–1877.	École des mineurs de St-Etienne.
Lévy (Aug.) ✱	ing. ord. 1re–1879.	Carte géologique détaillée de la France.
Lévy (Léon) ✱	ing. ord. 2e–1879.	Paris, div. du nord-ouest. — Chemin de fer de l'Etat (2e section).

Noms des Ingénieurs.	Grades et classes.	Services.
Liénard ✻.	ing. en ch. 2e–1881.	(*Congé renouvelable*). *Société anonyme des mines de Carmaux* (*Tarn*).
Linder (O ✻).	ing. en ch. 1re–1879.	(*Congé renouvelable*). — *Ch. de fer autrichiens.*
Lodin.	ing. ord. 2e–1878.	Le Mans, div. du nord-ouest. — Chemin de fer de l'Ouest (2e section).
Lorieux ✻.	ing. en ch. 2e–1877.	Secrétaire du conseil général des mines.
Luuyt (Labrosse-) (Paul) (O ✻).	ing. en ch. 1re–1878.	Rapporteur près la commission centrale des machines à vapeur. — Appareils à vapeur du département de la Seine.
Luuyt (Labrosse-) (Maurice).	élève 1re . . –1881.	École.
M		
Maitre.	élève 3e . . –1881.	École.
Mallard ✻.	ing. en ch. 1re–1881.	Cours à l'École des Mines.
Martelet (O ✻). . . .	ing. en ch. 2e–1878.	
Massieu ✻.	ing. en ch. 2e–1877.	Rennes, chemin de fer de l'Ouest, 2e sect.
Matrot ✻.	ing. ord. 1re–1878.	Chef de l'expl. des ch. de fer de l'Etat.
Meissonnier (O ✻). . .	insp. gén. 2e–1874.	Chemin de fer du Nord.
Meniolle. *Voir* de Cizancourt.		
Meurgey ✻.	ing. en ch. 2e–1881.	Directeur de l'École des mineurs de Saint-Etienne.
Moissenet ✻.	ing. en ch. 2e–1877.	(*Congé renouvelable*). — *Tuilerie mécanique de Sermoise* (*Nièvre*).
Moutard ✻.	ing. en ch. 2e–1878.	Cours préparatoire à l'École des Mines. — Examinateur à l'École polytechnique.
Mussy ✻.	ing. ord. 1re–1872.	(*Congé renouvelable.*) — *Compagnie des forges de Commentry.*
N		
Nentien.	élève 2e . . –1881.	École.
Nerville. *V.* Guillebot.		
Nivoit ✻ (✿ A). . . .	ing. ord. 1re–1878.	Paris, ch. de fer de l'Est (1re sect.). — Cours à l'Ecole des Ponts et Chaussées.
Noblemaire (O ✻). . .	ing. en ch. 2e–1881.	(*Congé renouvelable*). — *Compagnie des chemins de fer de P.-L.-M.*
O		
Olry (✿ A).	ing. ord. 1re–1881.	Lille, div. du nord-ouest. — Bassin houiller de Valenciennes. — Ch. de fer du Nord. (2e section.)
Oppermann	ing. ord. 2e–1879.	Marseille, div. du sud-est. — Ch. de fer de P.-L.-M. (3e section.)

Noms des Ingénieurs.	Grades et classes.	Services.
Orsel (O ✳).	ing. en ch. 1re–1880.	Tours, div. du centre. — Ch. de fer d'Orléans et prolong. (3e sect.).
P		
Parran ✳.	ing. en ch. 2e–1881.	*(Congé renouvelable.) — Compagnie des mines de fer magnétique en Algérie.*
Pelletan.	ing. ord. 2e–1878.	Paris, ch. de fer de l'Ouest, 1re, 2e et 3e sect. — Cours prépar. à l'École des mines.
Perrin.	ing. ord. 1re–1878.	Paris, appareils à vapeur du département de la Seine.
Peschart d'Ambly ✳.	ing. en ch. 1re–1874.	Troyes, div. du nord-est.
Peslin ✳ (✪ A).	ing. en ch. 2e–1881.	Douai, div. du nord-ouest. — Direct. de l'École des maîtres ouvriers mineurs de Douai. — Ch. de fer d'Anzin à Somain.
Petitdidier.	ing. ord. 3e–1879.	Angers, div. du centre. — Ch. de fer de l'État (1re sect.).
Phillips (O ✳).	ing. en ch. 1re–1875.	Cours à l'École centrale des arts et manufactures. — École polytechnique.
Poincaré.	ing. ord. 3e–1879.	Ministère de l'Instruction publique et des cultes. (Faculté des Sciences de Paris.)
Potier ✳.	ing. en ch. 2e–1881.	Topographies souterraines.— Carte géologique détaillée de la France. — Cours à l'École des Mines et à l'École polytechnique.
Pouyanne ✳.	ing. en ch. 2e–1878.	Algérie, arrondissement d'Alger. — Mission transsaharienne.
R		
Résal ✳ (✪ I)	ing. en ch. 2e–1877.	Cours à l'École des Mines. — École polytechnique.
Rigaud.	ing. ord. 1re–1881.	Paris, div. du nord-ouest. — Carrières de Paris et du département de la Seine.
Rocard ✳.	ing. en ch. 2e–1877.	*(Congé renouvelable).— Société algérienne.*
Roger ✳.	ing. en ch. 1re–1875.	Paris, div. du nord-ouest. — Carrières de Paris.
Rolland.	ing. ord. 2e–1880.	Carte géologique détaillée de la France.
Romilly (de) *V.* Worms.		
S		
Sauvage.	ing. ord. 2e–1878.	*(Congé renouvelable.) — Compagnie du ch. de fer du Nord.*
Sens ✳.	ing. ord. 1re–1865.	*Compagnie des usines métallurgiques de Marquise.*
Soubeiran.	ing. ord. 3e–1881.	Secrétariat du Conseil général des Mines.
T		
Tauzin.	ing. ord. 3e–1880.	Privas, div. du sud-est. — Ch. de fer de P.-L.-M. (3e section.)

Noms des Ingénieurs.	Grades et classes.	Services.
Termier	élève 2ᵉ cl. 1881.	École.
Tissot ✵.	ing. en ch.2ᵉ–1879.	Algérie, arrondissement de Constantine.
Tournaire (O✵)(✿A)	insp. gén. 2ᵉ–1878.	Chemins de fer de l'État (contrôle et inspection).
Trautmann ✵.	ing.en ch.1ʳᵉ–1877.	Chaumont, div. du nord-est.
V		
Vassart (Cᵗᵉ de) d'Hozier (O ✵).	ing.en ch. 1ʳᵉ–1879.	Ministère de la Guerre : commission militaire supérieure des chemins de fer. — Chemin de fer de l'Est (1ʳᵉ section).
Verdier du *V.* Genouillac.		
Vicaire ✵.	ing. en ch.2ᵉ–1881.	Paris. — Cours à l'École des Mines. — Commission centrale des machines à vapeur.
Vieira.	ing. ord. 2ᵉ–1875.	(*Congé renouvelable.*) — *Société des mines de plomb de Montcoustans.*
Villot ✵.	ing.en ch. 2ᵉ–1878.	Marseille. — Ch. de fer de P.-L.-M., 3ᵉ sect.
Vital.	ing. ord. 1ʳᵉ–1881.	Rodez, div. du sud-ouest. — Ch. de fer d'Orléans, 2ᵉ sect.
Voisin (*Armand*). . .	ing. ord. 1ʳᵉ–1881.	(*Congé renouvenable.*) — *Compagnie des mines de Dourges.*
Voisin (*Honoré*). . . .	ing. ord. 2ᵉ–1877.	(*Congé renouvelable*). *Cᵗᵉ des mines de Roche-la-Molière et Firminy.*
W		
Walckenaër.	élève 1ʳᵉ ... 1881.	École.
Wickersheimer.	ing. ord. 2ᵉ–1878.	Carcassonne, div. du sud-ouest. — Chemin de fer du Midi, 2ᵉ section.
Worms de Romilly ✵.	ing. ord. 1ʳᵉ f. f. d'ingén. en chef. — 1882.	Paris, ch. de fer de l'Ouest (1ʳᵉ section).
Z		
Zeiller ✵.	ing. ord.1ʳᵉ –1880.	Paris, ch. de fer d'Orléans (1ʳᵉ section.) — Commission des Annales des Mines. Collection de paléontologie végétale à l'École des Mines. — Bassin houiller de Valenciennes, etc.

INGÉNIEUR HONORAIRE

M. Le Play (G O ✵), inspecteur général.

INGÉNIEURS DES MINES EN RETRAITE.

Noms.	Grades.	Noms.	Grades.
MM.		MM.	
Bayle ✻	ing. en chef.	Harlé (O ✻)	insp. général.
Blavier (O ✻)	insp. génér.	Houpeurt ✻	ingén. ordin.
Boudousquié (O ✻)	ing. en chef.	Juge	ing. en ch. hon.
Cacarrié (O ✻)	insp. général.	Lefébure de Fourcy (O ✻)	insp. général.
De Boureuille (G O ✻)	insp. général.	Le Play (G O ✻)	insp. gén. hon.
Declerck ✻	ing. en chef.	Meugy ✻	insp. gén. hon.
François de Neufchâteau (O ✻)	insp. général.	Manès ✻	ing. en chef.
Furiet ✻	ing. en chef.	Piérard (C ✻)	insp. général.
Gruner (C ✻)	insp. général.	Vène (O ✻)	insp. général.

VEUVES D'INGÉNIEURS PENSIONNÉES.

Noms.	Grades des Maris.	Noms.	Grades des Maris.
Mmes		Mmes	
Allou	ing. en ch. dir.	Hennezel (de)	insp. général.
Aubuisson (d')	ingén. en chef.	Lebleu.	ing. en chef.
Baudin	inspect. génér.	Lechatelier.	insp. général.
Billy (de)	inspect. génér.	Moisson-Desroches	ing. en chef.
Bossey	ing. en chef.	Roussel-Galle	ing. en chef.
Boucheborn (de)	ing. en chel.	Sagey	ingén. ordin.
Delesse	inspect. génér.	Transon	ing. en chef.
Diday	insp. général.	Varin	ing. en chef.
Dubocq	ing. en chef.	Vatonne	ingén. ordin.
Ebelmen	ing. en chef.	Ville	insp. général.
Gabe	ing. en chef.	Villeneuve (de)	ing. en chef.
Garnier	insp. général.		

LISTE GÉNÉRALE ET ALPHABÉTIQUE DES GARDES-MINES.

Nota. — *Les chiffres inscrits dans la colonne des classes indiquent la date de la nomination au grade ou celle du dernier avancement.*

Les noms en italique *indiquent les Gardes-Mines placés dans une position autre que celle de l'activité.*

Noms des Gardes-Mines	Classes.	Résidences.	Services.
A			
Albin.	1re-1878.	Marseille. . .	Bouches-du-Rhône, service ord. — Chemin de fer de P.-L.-M.
Auvergne.	3e-1879.	Batna.	(*Congé renouvelable.*) — *Ce Anglaise des mines de plomb et de mercure de Taghit (Algérie).*
B			
Barbry.	1re-1879.	Reims. . . .	Marne, service ordinaire.
Barnier.	3e-1848.	»	
Barrier.	2e-1879.	Toulouse. . .	Haute-Garonne, service ordinaire.
Bertrand.	2e-1881.	Paris.	Chemin de fer d'Orléans et prol.
Besombes.	3e-1881.	Rouen	Seine-Inférieure, service ordin. — Service central du matériel fixe des ch. de fer construits par l'Etat. — Ch. de fer de l'Ouest.
Boisramé.	3e-1880.	Laon.	Aisne, serv. ord. — Ch. de fer du Nord.
Bonnaymé.	1re-1876.	Belfort. . . .	Territoire de Belfort, serv. ord. — Ch. de fer de l'Est.
Bonnes.	4e-1879.	Prades. . . .	Pyrénées-Orientales, serv. ordin. Ch. de fer du Midi.
Bonvin.	1re-1878.	Paris.	Ch. de fer de P.-L.-M.
Bosdecher.	3e-1879.	Nantes. . . .	Loire-Inférieure, serv. ordin. — Ch. de fer de l'Etat et d'Orléans. — Service central du matériel fixe des ch. de fer construits par l'Etat.
Bougarel.	2e-1848.	»	
Bouguet.	3e-1880.	Moulins. . .	Allier, serv. ord. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Bourdon.	pal. 1881.	Grenoble. . .	Isère, service ordinaire. — Chemin de fer de P.-L.-M.
Boutes	4e-1880.	Marseille. . .	Bouches-du-Rhône, serv. ordin. — Ch. de fer P.-L.-M.
Bouty.	1re-1879.	Oran.	Algérie.
Bouvier.	2e-1878.	Rennes. . . .	Ille-et-Vilaine, ch. de f. de l'Ouest.
Brossette.	2e-1878.	Aubin.	Aveyron, serv. ordin. — Mines de Saint-Perdoux (Lot).
Bruant.	3e-1878.	Paris.	Carrières de Paris et du département de la Seine.

Noms des Gardes-Mines.	Classes.	Résidences.	Services.
C			
Cadieu.	1re–1881.	Rennes. . . .	Ille-et-Vilaine, service ordinaire.
Cambessèdes	4e–1879.	Douai.	Nord. École des Maîtres ouvriers mineurs de Douai.
Canelle.	3e–1867.	»	*Société des Mines d'Azincourt.*
Cazenave.	1re–1881.	Bordeaux. . .	Gironde et Lot-et-Garonne, serv. ord. — Ch. de fer de l'État. — du Midi.
Chalot.	1re–1881.	Vesoul	Haute-Saône, serv. ordin. — Ch. de fer de l'Est.
Chaumier	4e–1879.	Paris.	Ch. de fer du Nord.
Chazoulière.	3e–1878.	Moulins. . . .	Allier, serv. ord. — Ch. de fer d'Orléans et prolong.
Chevallot.	3e–1867.	Bordeaux. . .	Gironde, serv. ordin.
Chomienne.	4e–1880.	Lyon.	Rhône, serv. ordin. — Surveillance des appareils à vapeur du département.
Christol.	3e–1879.	Alger.	Algérie.
Clavel.	3e–1879.	Tours.	Indre-et Loire, serv. ordinaire.— Ch de fer d'Orléans.
Clère (François). . . .	1re–1876.	Paris.	Ch. de fer de P.-L.-M.
Clère (Georges). . . .	3e–1879.	»	(*Congé renouvelable.*) — *Société anonyme des ciments de la Fontaine-Ardente (Isère).*
Coret.	4e–1877.	Boulogne. . .	Pas-de-Calais, serv. ordin. — Ch. de fer du Nord.
Corriol.	2e–1881.	Le Mans. . .	Sarthe, service ordinaire.—Chemin de fer de l'Ouest.
Cuvillier (Auguste).	2e–1867.	»	(*Disponibilité.*)
Cuvillier (Théoph.)..	2e–1880.	Versailles. . .	Seine-et-Oise, service ordinaire. — Chemin de fer de l'État.
D			
Decressain	3e–1880.	Paris.	Chemin de fer de l'Ouest.
Devaux.	3e–1880.	Lille.	Côte-Or, ch. de fer de P.-L.-M.
Drot.	3e–1881.	Tlemcen . . .	Algérie.
Dunkel (✠ I).	pal–1879.	Paris.	Carrières de Paris et du département de la Seine.
Durrbach.	pal–1876.	Toulouse. . .	Haute-Garonne, ch. de fer du Midi.
E			
Espérandieu.	2e–1881.	Constantine .	Algérie.
Estienvrot.	3e–1861.	»	(*Congé.*)
Étienne.	pal–1876.	Nancy.	Meurthe-et-Moselle, serv. ordin. — Ch. de fer de l'Est.
F			
Fagot.	2e–1879.	Paris. . . .	Carrières de Paris et du département de la Seine.

Noms des Gardes-Mines	Classes.	Résidences.	Services.
Feyte	2e–1880.	Montpellier. .	Hérault, service ordinaire. — Chemin de fer du Midi.
Fopp.	2e–1881.	»	*(Congé renouvelable.) — Recherches de mines dans le département de la Vendée.*
Foucault.	2e–1877.	Mézières. . .	Ardennes, service ordinaire. — Chemin de fer de l'Est. — Serv. central du matériel fixe des ch. de fer construits par l'Etat.
Froissardey.	4e–1874.	Paris.	Carrières de Paris et du département de la Seine.
G			
Gal.	3e–1879.	»	*(Congé renouvelable.) — Ce houillère et métallurgique de Belmez (Espagne).*
Galtier.	3e–1881.	Carcassonne .	Aude, serv. ordin. — Ch. de fer du Midi.
Gardes.	3e–1877.	»	*(Congé renouvelable. — Société des mines et usines du Canigon (Pyrénées-Orientales).*
Garreau.	2e–1877.	Alais.	École des maîtres-ouvriers-mineurs d'Alais.
Gibert	4e–1863.	»	
Gilbert.	4e–1880.	Paris.	Seine-et-Oise, serv. ordin. — Ch. de l'Etat.
Gilly.	2e–1879.	Verpillère (*provis.*).	Isère, serv. ordin.
Girod.	4e–1880.	Privas. . . .	Ardèche, serv. ordin. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Goddard.	2e–1880.	Chambéry . .	Savoie, serv. ordin. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Goeb (Jacques). . . .	4e–1880.	Paris.	Ch. de fer de l'Est.
Goeb (Jean)	4e–1881.	Paris	Ch. de fer de P.-L.-M. — Serv. central du matériel fixe des ch. de fer construits par l'Etat.
Gouéry	4e–1881.	Paris.	Ch. de fer de l'Ouest.
Grandière.	4e–1876.	»	
Gruet.	2e–1880.	St-Étienne. .	Ch. de fer de P.-L.-M.
Guéze.	2e–1877.	»	*(Disponibilité.)*
Guillet.	4e–1844.	»	
Guillier.	4e–1876.	Alger.	Voirie départementale.
H			
Hanoy	4e–1878.	Paris.	Appareils à vapeur du département de la Seine.
Harbulot.	4e–1877.	Paris.	Appareils à vapeur du département de la Seine.
Hervier.	3e–1878.	Paris.	Appareils à vapeur du département de la Seine.
Heuret.	pal–1872.	Châlon. . . .	Saône-et-Loire, service ordinaire.

Noms des Gardes-Mines.	Classes.	Résidences.	Services.
Hoctin.	3e–1879.	Dijon.	Côte-d'Or, service ordinaire. — Chemin de fer de P.-L.-M.
Hublier.	3e–1881.	Lille	Ch. de fer du Nord. — Service central du matériel fixe des ch. de fer construits par l'État.
Huguenin.	4e–1874.	Orléans. . . .	Ch. de fer de l'État.
Hurlaut.	2e–1881.	Limoges.. . .	Creuse, serv. ordinaire. — Ch. de fer de l'État ; — d'Orléans.
J			
Jacquin.	4e–1880.	Pau.	Basses-Pyrénées, serv. ordin. — Ch. de fer du Midi.
Jeannin.	2e–1880.	Angoulême. .	Charente, service ordinaire. — Ch. de fer de l'État; —d'Orléans.
Jusseraud ✱ (en retr.)	pal–1859.	Clermont. . .	Puy-de-Dôme, service ordinaire.
K			
Kaiser.	1re–1877.	Paris.	Chemin de fer de P.-L.-M.
Krummeich.	4e–1878.	Saint-Dizier .	Haute-Marne, serv. ordin. — Ch. de fer de P.-L.-M.
L			
Labeyrie (Léon).. . .	pal–1877.	Paris.	Chemin de fer de l'Est. — Service central du matériel fixe des ch. de fer construits par l'État.
Labeyrie (Adolphe). .	2e–1876.	Épernay. . . .	Chemin de fer de l'Est.
Lacombe ✱.	2e–1847.	»	*Ce du ch. de fer de P.-L.-M.*
Lafont.	2e–1878.	Valenciennes.	Nord, service ordinaire. — Bassin houiller de Valenciennes. — Chemin de fer du Nord.
Lantz.	4e–1857.	»	*Ce minière de Rocca (Toscane).*
Laplanche ✱.	pal–1867.	Paris.	Chemin de fer d'Orléans et prol.
Lavé.	1re–1877.	Rive-de-Gier.	Loire, serv. ordin. — Ch de fer de P.-L.-M.
Lebas.	pal–1876.	Bar-le-Duc. .	Meuse, serv. ordinaire. — Serv. central du matériel fixe des ch. de fer construits par l'Etat.
Lecomte.	2e–1879.	Paris.	*(Congé renouvelable), Ce franco-algérienne.*
Lefèvre.	2e–1879.	Lille.	Nord, serv. ordin. — Ch. de fer du Nord.
Lesprit.	3e–1881.	Épinal. . . .	Vosges, service ordinaire.
Letenneur.	4e–1876.	»	
Lévy ✱.	1re–1849.	»	*Mines de St-Arnold-l'Hôpital (Meurthe-et-Moselle).*
Lussac.	2e–1878.	Bone.	Algérie.
M			
Magnon.	1re–1878.	Alais.	Gard, École des maîtres-ouvriers mineurs d'Alais.

Noms des Gardes-Mines.	Classes.	Résidences.	Services.
Maigret.	3e–1879.	Nancy.	Meurthe-et-Moselle, service ord. —Ch. de fer de l'Est.
Maillon.	3e–1879.	Saint-Étienne	Loire, service ordinaire.
Mairey	1re–1879.	St-Étienne . .	Loire, service ordinaire. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Mansuy.	3e–1880.	Meaux.. . . .	Seine-et-Marne, service ordinaire.
Malplat.	2e–1879.	Rive-de-Gier.	Loire, service ordinaire.
Maris.	3e–1881.	Douai	École des maîtres-ouvriers mineurs de Douai.
Martin (Adrien).. . .	1re–1859.	»	(*Congé*).
Martin (Alexandre).	4e–1876.	»	
Martine.	1re–1876.	Périgueux . .	Dordogne, serv. ordin. — Ch. de fer d'Orléans et prolongements. — Service central du matériel fixe des ch. de fer construits par l'Etat.
Massin.	1re–1881.	Paris.	Chemin de fer du Nord.
Mathieu.	4e–1880.	Paris.	Chemin de fer de l'Est.
Mazagot.	4e–1877.	Bourges. . . .	Haute-Vienne, serv. ordin.
Mercier.	3e–1851.	»	*Ce des ch. de fer de P.-L.-M.*
Mermillod.	2e–1881.	Annecy. . . .	Haute-Savoie, service ordinaire.
Métivet.	4e–1880.	Avignon . . .	Vaucluse, serv. ordin. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Mialhe..	4e–1878.	»	(*Congé*.)
Mittre.	pal–1875.	Alais.	Gard, service ordinaire.—Chemin de fer de P.-L.-M.
Morel.	4e–1879.	Paris.	Appareils à vapeur du département de la Seine.
Munier.	1re–1879.	Alais.	Gard, service ordinaire. — Chemin de fer de P.-L.-M.
N			
Nibourel..	1re–1879.	Rouen. . . .	Seine-Inférieure, service ordinaire. — Ch. de fer de l'Ouest.
Noel	1re–1878.	Tours.. . . .	Indre-et-Loire, serv. ord. — Ch. de fer d'Orléans.
P			
Pagès	4e-1863.	»	*Usines de Rya (Pyrénées-Orientales)*.
Péricard.	4e–1881.	Briançon. . .	Hautes-Alpes, serv. ordin.
Pestelard.	pal- 1877.	Troyes. . . .	Aube, serv. ord. — Ch. de fer de l'État ; — de l'Est.
Pesez (✿ A.).	2e–1877.	Alger.	Algérie.
Petitjean.	4e–1880.	Paris.	Carrières de Paris et du département de la Seine.
Picard	4e–1876.	»	
Pichard	2e–1876.	»	(*Congé renouvelable*). — *Station agronomique de Vaucluse*.
Pierrat	3e–1880.	Nice	Alpes-Maritimes, serv. ordin.

Noms des Gardes-Mines.	Classes.	Résidences.	Services.
Pierron.	3e–1879.	Marseille. . .	Bouches-du-Rhône, serv. ordin. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Platon (*Emile*). . . .	4e–1876.	»	(*Congé renouvelable.*) — *Société anonyme de la marbrerie nationale française.*
Pluyette.	4e–1881.	Arras.	Pas-de-Calais, serv. ordin. — Ch. du Nord.
Poncelet.	3e–1880.	Oran.	Algérie.
Pondruel.	2e–1880.	Paris.	Carrières de Paris et du département de la Seine.
Poteau	4e–1880.	Douai	Nord. — Serv. ord. — Ch. de fer du Nord. — École des maîtres-ouvriers mineurs de Douai.
Poulet.	4e–1881.	Constantine .	Labor. de chimie de Constantine.
Préchey.	2e–1879.	Bourbonne-les-Bains. .	Haute-Marne, service ordinaire.
Précorbin (*de*)	3e–1874.	»	(*Disponibilité.*)
R			
Radigois.	3e–1879.	Angers. . . .	Maine-et-Loire, serv. ord.—Ch. de fer d'Orléans et prolong.
Raphanel.	1re–1872.	Saint-Étienne	Loire, service ordinaire.
Reboul.	4e–1879.	Alais	Gard, s. ord.—Ch. de f. de P.-L.-M.
Repelin.	1re–1881.	Lyon	Rhône, s. ord.—Ch. de f. de P.-L.-M.
Revel.	3e–1881.	»	Ministère du Commerce et des Colonies (Nouvelle Calédonie).
Rixens.	2e–1881.	Béziers. . . .	Chemin de fer du Midi.
Roy.	2e–1845.	»	*Société d'exploitation de marbre dans la province d'Oran.*
Royer.	2e–1849.	»	*Ce des ch. de fer d'Orléans et prol.*
Rouzaud (*Gaspard*) .	3e–1881.	»	(*Congé renouvelable*). – *Mines de la soc. métallurg. de l'Ariège.*
Rouzaud (*Calixte*) . .	2e–1881.	»	(*Congé renouvelable.*) — *Société des hauts-fourneaux, forges et aciéries de la Marine, à St-Chamond.*
S			
Sarran.	4e–1871.	»	(*Congé renouvelable.*) — *Mines de Prades et de Nieigles* (*Ardèche*).
Savreux.	2e–1877.	Amiens. . . .	Somme, service ordinaire.—Chemin de fer du Nord.
Scheffler.	2e–1880.	Caen.	Calvados, service ordinaire. — Chemin de fer de l'Ouest.
Schmidt.	pal–1879.	Nancy.	Chemin de fer de l'Est.
Seignobosc	4e–1879.	Clermont. . .	Puy-de-Dôme, serv. ordin. — Ch. de fer de l'Etat; — de P.-L.-M.
Séris.	3e–1880.	Sem.	Ariège, service ordinaire (mines de Rancié).
Simonin.	4e–1876.	»	
Soudan.	2e–1878.	Châlon. . . .	Saône-et-Loire, service ordinaire.

Noms des Gardes-Mines.	Classes.	Résidences.	Services.
Soyez (Victorin).....	1re-1881.	Paris.....	Chemin de fer du Nord. —Secrétariat de la Commission centrale des machines à vapeur.
Stopin........	4e-1881.	Constantine..	Algérie.
T			
Terraillon......	3e-1881.	»	(*Disponibilité.*)
Thomas (Alexandre)..	pal-1879.	Privas.....	Ardèche, serv. ord. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Thomas (Hippolyte)..	2e-1880.	Paris.....	Carte géologique détaillée de la France.
Thouvenin......	pal-1878.	Paris.....	Seine-et-Oise, service ordinaire.
Tingry........	3e-1880.	Alger.....	Algérie, miss. transsaharienne.
Tourneur.......	2e-1880.	Paris.....	Appareils à vapeur du dép. de la Seine.
U			
Urbain (en retraite).	1re-1878.	Rodez.....	Aveyron, serv. ordin.— Mines du dép. du Tarn.
V			
Vaillant.......	4e-1877.	Valenciennes.	Nord, serv. ordin. — Ch. de fer du Nord.
Verzat........	4e-1882.	Châl.-s-Saône	Saône-et-Loire, service ordinaire.
Vollot.........	3e-1879.	Bourges....	Cher, serv. ordin. — Serv. central du matériel fixe des ch. de fer construits par l'Etat.
Varin.........	4e-1880.	Le Havre...	Seine-Inférieure, serv. ordinaire — Ch. de fer de l'Ouest.
Vassal ✻.......	1re-1878.	Béziers....	Hérault, ch. de fer du Midi.
Veyri.........	4e-1881.	»	(*Retrait d'emploi.*)
Villaume.......	3e-1878.	Chaumont...	Haute-Marne, service ordinaire. — Ch. de fer de l'Est.
Villet.........	4e-1877.	St-Jean-de-Maurienne.	Savoie, service ordinaire.
Vivien.........	1re-1876.	Nantes....	Loire-Inférieure, serv. ord. — Ch. de fer de l'Etat; — d'Orléans et prolong. — Service central du matériel fixe des chemins de fer construits par l'Etat.
W			
Wagner........	2e-1880.	Paris.....	Chemin de fer de P.-L.-M.
Watrin........	3e-1879.	Mézières...	Ardennes, service ordinaire. — Chemin de fer de l'Est.
Y			
Yvart.........	1re-1879.	Rennes....	Ille-et-Vilaine, service ordinaire. — Ch. de fer de l'Ouest.

LOIS, DÉCRETS ET ARRÊTÉS

CONCERNANT

LES MINES, CARRIÈRES, SOURCES D'EAUX MINÉRALES, CHEMINS DE FER EN EXPLOITATION, ETC.

*Décret du Président de la République, du 20 février 1882, portant concession temporaire au s*r Alphonse ARLÈS-DUFOUR, *de l'exploitation des sources et de l'établissement thermal d'*HAMMAM-RHIRA, *arrondissement de* Milianah, *département d'*Alger.

(EXTRAIT.)

Art. 1er. Est approuvée aux charges, clauses et conditions y stipulées, la convention intervenue le 10 février 1882 entre le gouverneur général de l'Algérie et le sr Alphonse Arlès-Dufour, propriétaire, demeurant à Alger, aux termes de laquelle l'État concède audit sr Alphonse Arlès-Dufour ;

1° Pour une durée de quatre-vingt-dix-neuf ans, à partir du jour de la notification du présent décret, l'exploitation de neuf sources thermales sises au lieu d'Hammam-Rhira, tribu des Beni-Menad, arrondissement de Milianah, département d'Alger, et de toutes les sources qui viendraient à couler ou à jaillir dans le périmètre de tous les terrains ci-après désignés, ainsi que l'exploitation éventuelle d'une dixième source ferrugineuse et gazeuse, portant le n° 4 ;

Et la jouissance pendant la même période de l'établissement thermal et de quatre terrains domaniaux sis audit lieu, d'une contenance totale de 45 hectares, 25 ares, 24 centiares, formant les lots ruraux 92 et 92 *ter* et l'emplacement du village industriel et des lots de jardins nos 1 à 12 inclusivement au centre d'Hammam-Rhira.

Lesdits terrains indiqués par une teinte rose au plan annexé à la convention et désignés à l'état de consistance ci-annexé.

2° En toute propriété, cinq terrains domaniaux d'une contenance

totale de 31 hectares, 4 ares, 90 centiares, portant les nos 12 urbain, 13, 48, 52 et 74 ruraux au lotissement d'Hammam-Rhira;

Et d'un emplacement également domanial d'une superficie de 5 hectares, 45 ares, 40 centiares, portant le n° 92 *bis* de ce lotissement et destiné à la construction d'un hôtel civil;

Ces six derniers immeubles indiqués par une teinte jaune au plan annexé à la convention et désignés à l'état de consistance ci-annexé.

PROJET DE CONVENTION RELATIF A L'EXPLOITATION DES EAUX THERMALES D'HAMMAM-RHIRA (DÉPARTEMENT D'ALGER).

Annexé au décret du 20 février 1882.

(EXTRAIT.)

Entre nous gouverneur général civil de l'Algérie, agissant au nom de l'État, d'une part;

Et M. François-Prosper-Alphonse Arlès-Dufour, négociant, propriétaire, demeurant à Alger, rampe Magenta, n° 13, d'autre part;

Il a été convenu ce qui suit :

Art. 1er. L'État concède à M. Arlès-Dufour, à titre de bail, pour la durée de quatre-vingt-dix-neuf ans, à partir du jour de la notification du décret de concession :

1° L'exploitation des neuf sources thermales, sises au lieu dit : Hammam-Rhira, tribu des Beni-Ménad, arrondissement de Milianah, département d'Alger, telles qu'elles sont désignées dans le tableau ci-après, et sur le plan et l'état de consistance ci-annexés, et de toutes celles qui viendraient à couler ou à jaillir dans le périmètre de la concession;

SOURCES laissées à l'établissement civil.	QUANTITÉS d'eau débitées par minute.
Source n° 1. . . . . }	130 litres
Id. 1 *bis*. . . . . }	
Id. 2.	37 —
Id. 5.	7 — 50
Id. 5 *bis*.	35 —
Id. 7. . . . . }	80 —
Id. 7 *bis*. . . . . }	
Id. 10.	82 —
Id. 19.	43 —
Total.	414 litres 50

2° L'exploitation, en dehors des saisons thermales, de la source ferrugineuse et gazeuse n° 4, aux conditions déterminées par les articles 24, 25 et 26 ci-après;

3° Un terrain domanial sis audit lieu, attenant aux dépendances de l'hôpital militaire, tel qu'il est figuré au plan ci-annexé sous le n° 92, et désigné par un liséré rose, d'une contenance totale, déduction faite du Domaine public, de trente-cinq hectares soixante-neuf ares vingt centiares (35 h. 69 a. 20 c.), consigné sous les articles 1224, 1225 du sommier de consistance des biens de l'État non affecté et 424 des biens affectés y compris les bâtiments et le matériel affectés à l'établissement thermal indigène existant sur ledit terrain;

4° L'emplacement du village industriel et des lots de jardin de 1 à 12, d'une superficie de neuf hectares vingt six ares quatre centiares, et destinés à former une des dépendances de l'établissement thermal;

5° Une superficie de un hectare, désignée au plan par le n° 92 *ter*, sous la réserve stipulée à l'article 36 ci-après.

Tous ces terrains figurés au plan par une teinte rose.

Art. 2. L'État concède, en outre, en toute propriété, à M. Arlès-Dufour :

1° Les lots 12 urbain, 13, 48, 52 et 74 ruraux d'Hammam-Rhira, d'une contenance de trente et un hectares quatre ares quatre-vingt-dix centiares, figurés par une teinte jaune;

2° Un emplacement de cinq hectares quarante-cinq ares quarante centiares, portant le n° 92 *bis*, figuré par une teinte jaune sur le plan annexé à la présente convention, ledit emplacement devant être affecté à la construction de l'hôtel civil, prévu ci-dessous à l'article 3, et de ses dépendances ou accessoires.

Art. 3. Le concessionnaire devra exécuter à ses frais, sur les terrains concédés, et dans le délai de quatre ans, à partir de la notification qui lui sera faite du décret de concession, les travaux dont le détail suit :

1° Construire, sur le lot 92, en outre de l'établissement actuel des bains, qui conservera d'ailleurs cette affectation spéciale pour tous les baigneurs autres que les indigènes musulmans, un hôpital civil contenant, avec toutes les dépendances et divisions nécessaires pour la bonne exécution du service, des dortoirs spéciaux pour hommes, femmes et enfants. Ces dortoirs devront, tout d'abord, renfermer soixante lits; ce nombre sera porté à cent aussitôt que l'effectif des malades aura dépassé le chiffre de soixante;

2° Élever, sur le même lot, un caravansérail avec fondouck, destiné aux indigènes, et approprié à leurs usages. Les piscines en seront alimentées concurremment avec celles de l'établissement civil, par les sources n°s 1 et 1 *bis*;

Les constructions de l'hôpital civil avec toutes ses dépendances, du caravansérail et du fondouck, auront une valeur de cent cinquante mille francs au minimum;

3° Élever sur l'emplacement de cinq hectares quarante-neuf ares soixante centiares, désigné à l'article 2, un hôtel civil destiné aux baigneurs et touristes, toute latitude étant laissée à l'entreprise pour les développements à donner à cet immeuble, tout en restant dans les limites assignées audit emplacement.

Le concessionnaire sera tenu de meubler et de décorer convenablement les chambres, dortoirs, salles de malades et salles de repos de l'hôpital, comme de l'établissement balnéaire.

Toute la construction sera en briques ou moellons bruts, avec mortier hydraulique dans les fondations et dans les parties en contact avec l'eau, et en mortier de chaux grasse pour le surplus.

Pour le service thérapeutique, le concessionnaire sera tenu d'aménager les installations suivantes :

HOPITAL CIVIL.

Six baignoires

Trois piscines;

Deux stalles de douches et les cabinets accessoires.

Les piscines devront être construites pour dix baigneurs chacune, et les stalles de douches seront à trois robinets, dont la hauteur de chute pour chacune sera réglée par l'élévation du bâtiment actuel.

L'établissement destiné spécialement aux indigènes renfermera trois piscines pour les hommes, à dix places chacune, et deux piscines séparées, d'égale dimension, pour le service des femmes.

Il sera établi, en outre, une piscine à dix places, dont l'affectation est indiquée à l'article 15 ci-après.

Les parois des piscines et des baignoires, les marches d'escalier, les soubassements, les dallages, cordons et corniches seront en ciment de bonne qualité; le tuyautage sera en plomb.

Art. 4. L'eau des sources thermales étant spécialement réservée aux établissements balnéaires spécifiés dans la convention, il ne pourra en être distrait aucune quantité au profit d'établissements privés.

Il est observé, toutefois, que M. Arlès-Dufour pourra, à la condition de ne pas entraver le service de ces établissements et de ne pas réduire le débit des conduites à un volume qui serait jugé insuffisant par le médecin inspecteur, amener dans l'hôtel civil, mais seulement pendant la durée de la concession, la quantité d'eau nécessaire pour assurer sur place des bains ou douches aux malades qui ne pourraient quitter cet hôtel.

Le concessionnaire est tenu, en outre, de rendre les eaux des sources de l'établissement civil en un point où elles puissent être distribuées par les ouvrages répartiteurs récemment construits, et utilisées pour les irrigations des jardins du village de Hammam-Rhira situés au sud et contrebas des établissements thermaux.

Art. 5. Le plan des constructions à élever, tant de l'hôpital civil que de l'établissement indigène, sera soumis à l'approbation du gouverneur général de l'Algérie.

Tous les travaux seront faits par les soins et aux frais du concessionnaire, mais sous la surveillance et le contrôle du service des ponts et chaussées.

Les travaux de captage des sources ne pourront être entrepris qu'après avoir été approuvés par le gouverneur général de l'Algérie, et ils seront surveillés par les services du génie et des mines qui veilleront à ce qu'il n'en résulte aucun trouble dans le régime des sources réservées au département de la guerre, dont le débit exact sera fixé par un jaugeage préalable et contradictoire.

Toutes les difficultés qui surgiraient à propos de l'exécution des travaux seront traitées par la voie administrative, sauf recours à la décision du gouverneur général.

Toutefois, il est bien entendu que toutes ces sources existantes ou à découvrir ultérieurement et même celles qui existeraient sur les terrains concédés en toute propriété pour l'hôtel civil et comme lots de colonisation, resteront la propriété de l'État et feront retour au Domaine après l'expiration du délai de 99 ans, dans leur intégrité, avec le bénéfice des travaux de captage et d'adduction effectués par le concessionnaire, sans indemnité au profit de celui-ci et sans qu'il puisse porter atteinte, par quelques travaux que ce soit, exécutés dans ses propriétés, à la solidité et aux moyens de rendement de ces captages et conduites.

Art. 6. En ce qui concerne les terrains concédés en toute propriété dans le périmètre de protection, l'État aura droit au passage sur tous les chemins donnant accès aux sources. Il reste, en outre, propriétaire d'une bande de terrain de trois mètres de largeur entourant chaque source, sans que, toutefois, l'usage quelconque que l'administration voudra faire de cette bande puisse nuire à la solidité des constructions appartenant au concessionnaire ni à l'exploitation de son établissement.

En conséquence, préalablement à tous travaux à effectuer soit par l'État, soit par ses représentants ou ayants-droit, il sera procédé, à moins d'entente complète des deux parties, à une enquête tendant à déterminer les résultats possibles de ces travaux. Cette enquête sera faite par les soins des services des ponts et chaussées et des mines, concurremment avec le concessionnaire ou son représentant.

Art. 7. Après leur achèvement, les travaux prévus à l'article 5 seront reçus par les services du génie et des ponts et chaussées; il en sera dressé un état descriptif et estimatif, aux frais du concessionnaire, en double expédition et avec plan à l'appui. Une des expéditions restera entre les mains du concessionnaire.

Art. 8. Le concessionnaire devra assurer l'alimentation en eau potable, d'une manière permanente et en quantité suffisante, pour satisfaire aux besoins de la population qui fréquentera les divers établissements civil et indigène.

Les projets des travaux à exécuter dans ce but seront soumis, en même temps que les plans des constructions à élever, à l'approbation de l'autorité compétente.

Art. 9. L'administration pourra supprimer une ou plusieurs sources quand elle le jugera nécessaire pour assurer la conservation ou la bonne exploitation d'une ou de plusieurs autres; il ne sera dû aucune indemnité au concessionnaire à raison de cette suppression.

. . . .

Art. 15. . . . . La piscine à dix places qui, aux termes de l'article 3, doit être installée dans l'établissement indigène, sera mise, à titre gratuit, à la disposition des Arabes indigents.

A cet effet, cette piscine sera établie de manière à être facilement accessible toute l'année.

Le concessionnaire sera tenu d'en assurer l'entretien et la propreté.

. . . .

Art. 20. A l'issue de chaque saison des eaux, le concessionnaire remet au médecin inspecteur et, à son défaut, au préfet, un état portant le nombre des personnes qui ont fréquenté l'établissement. Cet état est envoyé avec les observations du médecin inspecteur au gouverneur général de l'Algérie.

Art. 21. Le médecin inspecteur sera nommé par le gouverneur général de l'Algérie.

Son traitement sera inscrit au budget de l'Algérie (fonds spéciaux de l'assistance publique et du service médical).

Art. 22. A ce médecin inspecteur seront dévolues les attributions de commissaire du gouvernement près de l'établissement, pour représenter l'administration et spécialement veiller à la bonne, entière et loyale exécution des charges, clauses et conditions de la concession.

Le concessionnaire sera tenu de donner à cet agent toutes les facilités nécessaires pour l'accomplissement de son mandat.

Art. 23. L'établissement sera ouvert obligatoirement au public, du 1er avril au 31 décembre; mais il demeure entendu que le concessionnaire pourra, s'il le juge utile, tenir les établissements ouverts toute l'année.

Les bains réservés aux services seront distribués en trois saisons : l'une commençant le 15 avril et finissant le 24 mai; l'autre commençant le 25 mai et finissant le 30 juin, et la troisième commençant le 15 septembre et finissant le 31 octobre.

Art. 24. La source ferrugineuse et gazeuse n° 4 restera la propriété du département de la guerre avec le périmètre de protection qui lui a été assigné par le décret du 24 avril 1880.

L'administration civile, comme celle de la guerre, aura le droit de prendre, en toute saison, à cette source, les quantités d'eau nécessaires aux établissements hospitaliers de l'Algérie.

Art. 25. Chaque année, au début de la saison thermale, une conférence sera tenue entre l'administration des domaines et le service de l'intendance et du génie à l'effet de déterminer la répartition du débit constaté de la source entre les établissements civils et militaires d'Hammam-Rhira.

En représentation de la jouissance précaire pouvant résulter de cette répartition, il sera payé par le concessionnaire une redevance annuelle de un franc.

Art. 26. L'usage sur place, pour boisson, des eaux de la source n° 4, sera gratuite en tout temps et pour tout le monde.

Quant aux eaux pour la vente, le concessionnaire ne pourra être autorisé à les prendre qu'en dehors des saisons thermales dont la durée est fixée par l'article 23, et moyennant une redevance à déterminer de concert entre l'administration des domaines et des mines, d'une part, et, d'autre part, les services de l'intendance et du génie dans une conférence annuelle.

Art. 27. Le concessionnaire devra, en outre, supporter les frais de premier établissement, de remplacement et d'entretien des appareils qu'il pourra être nécessaire d'établir pour assurer la répartition entre les divers intéressés des eaux de la source n° 4.

Art. 28. L'accès de la source dans la traverse des chemins créés ou à créer,

sur le périmètre des terrains affectés aux établissements civils, sera permis en toute saison aux agents et aux malades de l'hôpital militaire.

. . . .

Art. 30. Le concessionnaire mettra à la disposition de l'administration, sans indemnité, cent bains ou douches par jour, pour le service des malades traités à l'hôpital civil.

Un dixième de ces bains ou douches pourra être exigé de 1re classe.

. . . .

Art. 32. Vingt bains ou douches seront mis, chaque jour, par le concessionnaire à la disposition de l'administration pour les personnes signalées comme indigentes.

Art. 33. Faute par le concessionnaire d'avoir entièrement exécuté et terminé les travaux à sa charge dans les délais fixés, ou rempli les diverses obligations qui lui seront imposées par la présente convention, il pourra encourir la déchéance.

Cette déchéance sera prononcée par le gouverneur général de l'Algérie, en conseil de gouvernement, sur le rapport de l'autorité préfectorale, le service des mines et le concessionnaire préalablement entendus.

Il sera pourvu à la continuation et à l'achèvement des travaux comme à l'exécution des autres engagements contractés, au moyen d'une adjudication qui sera ouverte sur les clauses de la présente convention, et sur une mise à prix représentant la valeur présumée des ouvrages construits, des matériaux approvisionnés et des terrains.

Cette valeur sera déterminée par trois experts, dont l'un désigné par l'administration, l'autre par le concessionnaire évincé, le troisième par le président du tribunal de 1re instance de la situation des biens. Dans le cas où le concessionnaire n'aurait pas désigné son expert, il y serait pourvu d'office par le président du tribunal.

Le concessionnaire évincé recevra de l'adjudicataire le montant du prix de l'adjudication, mais le cautionnement deviendra la propriété de l'État.

Si l'adjudication ouverte n'amène aucun résultat, une seconde adjudication sera tentée après un délai de deux mois, et avec un rabais de 50 p. 100 sur la mise à prix de la première adjudication.

Si cette seconde tentative reste également sans résultat, le concessionnaire évincé sera définitivement déchu de tous droits et l'État rentrera dans la libre disposition des sources et terrains compris dans le périmètre de la concession, sans que ledit adjudicataire puisse réclamer aucune indemnité pour les travaux et améliorations exécutés, non plus pour les terrains ou quelque autre cause que ce soit.

Art. 34. Toute autre infraction aux clauses de la présente convention rendra, s'il y a lieu, le concessionnaire passible de dommages-intérêts.

Art. 35. En cas d'interruption totale ou partielle du service, l'administration prendra immédiatement, aux frais et risques du concessionnaire, les mesures nécessaires pour assurer provisoirement le service.

Si dans les trois mois de l'organisation du service provisoire, le concessionnaire n'a pas valablement justifié des moyens de reprendre et de continuer l'exploitation, soit par lui-même, soit par un adjudicataire agréé, et s'il ne l'a

pas effectivement reprise, la déchéance pourra être prononcée par le gouverneur général de l'Algérie, qui fera procéder à l'adjudication, conformément aux dispositions de l'article 33.

Art. 36. Les dispositions de l'article 34 ne sont point applicables dans le cas où le retard, la cessation des travaux ou l'interruption de l'exploitation proviendraient de circonstances de force majeure régulièrement constatées.

Art. 37. Dans le cas où le concessionnaire n'aurait pas justifié, préalablement à l'approbation de la présente convention, des ressources nécessaires pour remplir les obligations qui lui sont imposées, il devra, dans un délai de six mois, à dater de la notification du décret portant approbation de la convention, former et faire agréer par le gouvernement général de l'Algérie une compagnie présentant les garanties suffisantes.

Faute par lui d'avoir rempli cette condition dans le délai prescrit, la déchéance aura lieu de plein droit, quinze jours après une mise en demeure restée infructueuse.

Préalablement à son entrée en jouissance, le concessionnaire fournira un cautionnement de vingt mille francs (20,000 fr.) en rentes sur l'État ou en immeubles, soit en France, soit en Algérie. Ce cautionnement s'applique pour quinze mille francs (15,000 fr.), à garantir la bonne exécution des travaux imposés par l'article 3, et le surplus, soit cinq mille francs (5,000 fr.), à assurer la régularité de la marche du service, pendant toute la durée du bail.

Quant à la somme de quinze mille francs (15,000 fr.), la moitié en sera rendue au concessionnaire, lorsque la moitié des travaux sera exécutée. La deuxième moitié lui sera remboursée après l'achèvement complet et la réception définitive des travaux.

Six mois après la mise en possession, la déchéance sera encourue de plein droit, si les travaux ne sont pas en cours d'exécution et le cautionnement deviendra la propriété de l'État.

Art. 38. A l'expiration du bail, l'établissement thermal avec toutes ses dépendances, bâtiments, coustructions de toute nature, conduites d'eau et tout ce qui aura le caractère d'immeubles par destination, deviendront la propriété de l'État, sans qu'il ait à en payer la valeur totale ou partielle.

Il demeure bien entendu, toutefois, que les constructions élevées sur le lot 92 *bis*, concédé en toute propriété, demeureront acquises au concessionnaire sous les réserves stipulées à l'article 5 en ce qui concerne les travaux de captage ou de conduite.

Pendant toute la durée de la concession, le concessionnaire devra, sous peine de tous dommages-intérêts, entretenir en bon état tant les immeubles qui lui sont remis que ceux dont la construction lui est imposée, et faire tant les grosses réparations que celles à la charge de l'usufruitier.

Tous les meubles meublants resteront la propriété du concessionnaire sortant, sauf à l'Etat ou au nouveau concessionnaire à traiter à l'amiable de leur acquisition avec le concessionnaire sortant, s'ils le jugent convenable.

Le concessionnaire sortant aura, à conditions égales, la préférence sur tous autres demandeurs.

Art. 39. L'Etat se réserve le droit de reprendre la libre disposition de la parcelle n° 92 *ter*, dans les trois ans qui précéderont l'expiration de la durée

de la concession, et ce, sur simple notification administrative, sans indemnité d'aucune sorte, et quels que soient les travaux existant à ce moment sur ladite parcelle, lesquels demeureront acquis définitivement à l'Etat.

DISPOSITIONS GÉNÉRALES.

Art. 40. Le concessionnaire supportera les contributions de toute nature établies ou à établir en Algérie qui atteindront l'établissement thermal et ses dépendances, y compris les sources et terrains concédés.

Art. 41. Le concessionnaire sera tenu, pendant toute la durée de la concession, d'abandonner à l'Etat, sans indemnité, tous les terrains non bâtis qui seraient nécessaires à l'ouverture des routes, chemins, canaux ou autres ouvrages d'utilité publique.

En ce qui concerne les terrains concédés en toute propriété, le concessionnaire s'engage à abandonner gratuitement la propriété des chemins ouverts par lui concessionnaire, qui seront classés d'intérêt général, vicinal ou commun, et à laisser exécuter, sans indemnité, les travaux d'adduction des eaux qui seront reconnus nécessaires, à laisser en tous temps modifier ou réparer ces travaux, à la condition que ceux-ci ne toucheront pas à ses constructions et que les lieux seront ensuite remis en état par les soins et aux frais de l'administration.

Art. 42. Le concessionnaire sera tenu, sous peine de tous dommages-intérêts, de dénoncer à l'administration les entreprises, usurpations et généralement tous les actes de nature à préjudicier aux droits de l'Etat.

Art. 43. Le concessionnaire devra faire élection de domicile à Alger. A défaut, toute notification pourra lui être valablement faite au parquet du procureur de la République de la situation des biens.

Art. 44. Tous les frais auxquels la présente convention pourra donner lieu seront supportés par le concessionnaire.

Art. 45. Cette convention ne deviendra définitive qu'après avoir été sanctionnée par décret.

Fait à Alger, le 10 février 1882.

Le gouverneur général,
TIRMAN.

Vu pour être annexé au décret du 20 février 1882.

Le concessionnaire,
Alphonse ARLÈS-DUFOUR.

Le ministre des finances,
Léon SAY.

Décret du Président de la République, du 20 mars 1882, portan règlement d'administration publique pour l'exécuti on de articles 16 et 39 de la loi du 11 juin 1880 (*) (Condi tion

(*) Volume de 1881, p. 309.

financières imposées aux concessionnaires de chemins de fer d'intérêt local et de tramways.)

(EXTRAIT.)

Art. 1er. Le capital de premier établissement qui doit servir de base pour l'application des articles 13 et 36 de la loi sus-visée est fixé dans les conditions ci-après et dans les limites du maximum prévu par les actes de concession, à moins qu'il n'ait été fixé à forfait par une stipulation expresse.

Ce capital comprend toutes les sommes que le concessionnaire justifie avoir dépensées dans un but d'utilité pour l'exécution des travaux de construction proprement dits, l'achat du matériel fixe et d'exploitation, le parachèvement de la ligne après sa mise en exploitation, la constitution du capital-actions, l'émission des obligations, les intérêts des capitaux engagés pendant la période assignée à la construction par l'acte de concession ou jusqu'à la mise en exploitation, si elle a lieu avant le délai fixé. Il peut être augmenté, s'il y a lieu, des insuffisances de recettes résultant de l'exploitation partielle des sections qui seraient ouvertes pendant ladite période de construction.

Les dépenses relatives à la constitution du capital-actions et à l'émission des obligations ne sont admises en compte que jusqu'à concurrence d'un maximum spécialement stipulé dans l'acte de concession.

Art. 2. Tout concessionnaire de chemin de fer d'intérêt local ou de tramway subventionné doit remettre au préfet du département, dans un délai de quatre mois, à partir du jour de la mise en exploitation de la ligne entière, le compte détaillé des dépenses de premier établissement qu'il a faites jusqu'à ce jour.

Il présente, avant le 31 mars de chaque année, un compte supplémentaire de celles qu'il peut être autorisé à ne faire qu'après la mise en exploitation pour le parachèvement de la ligne; mais, en tout cas, le compte de premier établissement doit être clos quatre ans au plus tard après la mise en exploitation de la ligne entière.

Dans le cas où l'acte de concession a prévu que le capital de premier établissement pourrait être successivement augmenté, jusqu'à concurrence d'une somme déterminée et pendant un certain délai, pour travaux complémentaires, tels que agrandissements de gares, augmentation du matériel roulant, pose de secondes voies ou de voies de garage, le concessionnaire doit, chaque année, avant le 31 mars, présenter un compte détaillé des dépenses qu'il a ainsi faites pendant l'année précédente en vertu d'une autorisa-

tion spéciale et préalable donnée par le ministre des travaux publics quand l'État a consenti à garantir ce capital complémentaire, et par le préfet dans les autres cas.

Art. 3. Avant le 31 mars de chaque année, le concessionnaire remet au préfet du département un compte détaillé, établi d'après ses registres, et comprenant pour l'année précédente :

1° Les produits bruts de toute nature de l'exploitation;

2° Les frais d'entretien et d'exploitation, à moins que ces frais n'aient été déterminés à forfait par l'acte de concession ou par un acte postérieur.

Le compte d'entretien et d'exploitation ne peut comprendre aucune dépense d'établissement ni aucune dépense pour augmentation du matériel roulant.

Art. 4. Le ministre des travaux publics détermine, après avoir pris l'avis du ministre des finances, les justifications que le concessionnaire doit produire à l'appui de ces différents comptes, dont les développements par article sont présentés conformément aux modèles arrêtés par lui.

Art. 5. Les comptes ainsi produits par le concessionnaire sont soumis à l'examen d'une commission instituée par le ministre des travaux publics et composée ainsi qu'il suit :

Le préfet ou le secrétaire général délégué, président;

Un membre du conseil général du département ou du conseil municipal, si la concession émane d'une commune, ledit membre désigné par le conseil auquel il appartient;

Un ingénieur des ponts et chaussées ou des mines, désigné par le ministre des travaux publics;

Un fonctionnaire de l'administration des finances, désigné par le ministre des finances.

La commission désigne elle-même son secrétaire ; s'il est pris en dehors de son sein, il n'a que voix consultative.

Le président a voix prépondérante en cas de partage.

Dans le cas où la ligne s'étend sur plusieurs départements, il est institué une commission spéciale pour chaque département. Ces commissions peuvent se réunir et délibérer en commun si la concession a été faite conjointement par les conseils généraux de ces départements, par application des articles 89 et 90 de la loi du 10 août 1871 ; la présidence appartient au préfet du département que la ligne traverse dans la plus grande longueur.

Art. 6. Le concessionnaire est tenu de représenter les registres, pièces comptables, correspondances et tous autres documents que la commission juge nécessaires à la vérification des comptes.

La commission peut se transporter au besoin, par elle-même ou par ses délégués, soit au siège de l'entreprise, soit dans les gares, stations ou bureaux de la ligne.

Art. 7. La commission adresse son rapport avec les comptes et les pièces justificatives au ministre des travaux publics, qui les examine après les avoir communiqués au ministre des finances.

Si cet examen ne révèle pas de difficultés ou si les modifications jugées nécessaires sont acceptées par le ministre des finances, le département, les communes et le concessionnaire, le ministre des travaux publics arrête définitivement le capital de premier établissement qui doit servir de base pour l'application des articles 13 et 36 de la loi du 11 juin 1880.

Il est procédé de la même manière pour arrêter annuellement le chiffre de la subvention due par l'État, le département ou les communes et, lorsqu'il y a lieu, la part revenant à l'État, au département, aux communes ou aux intéressés, à titre de remboursement de leurs avances, sur le produit net de l'exploitation.

Art. 8. Lorsqu'il n'y a pas accord entre l'État, le département ou la commune et le concessionnaire, les comptes sont soumis, avec toutes les pièces à l'appui, à une commission supérieure instituée par le ministre des travaux publics et composée d'un conseiller d'État, président, et de six membres, dont trois au choix du ministre des finances.

Un ou plusieurs secrétaires sont attachés à la commission par arrêté du Ministre des travaux publics; ils ont voix délibérative dans les affaires dont ils sont rapporteurs.

Le président a voix prépondérante en cas de partage.

La commission adresse son rapport au ministre des travaux publics, qui statue après avoir pris l'avis du ministre des finances, sauf recours au conseil d'État par la voie contentieuse.

Art. 9. En présentant son compte annuel, le concessionnaire peut demander une avance sur la somme qui lui sera due à titre de subvention.

Le montant de l'avance est déterminé par le ministre des travaux publics, sur le rapport de la commission locale, après communication au ministre des finances.

Dans le cas où le règlement définitif des comptes de l'exercice ferait reconnaître que cette avance a été trop considérable, le concessionnaire devra rembourser immédiatement l'excédent au Trésor, au département ou à la commune, avec les intérêts à 4 p. 100 par an.

Art. 10. La comptabilité de tout concessionnaire subventionné

est soumise à la vérification de l'inspection générale des finances, qui a, pour l'accomplissement de cette mission, tous les droits dévolus aux commissions de contrôle par l'article 6 du présent décret.

Art. 11. Dans le cas où l'État n'a pris aucun engagement et où l'entreprise de chemin de fer ou de tramway est subventionnée seulement par un département ou par une commune, il est procédé à l'examen et au règlement des comptes dans les mêmes formes; mais les attributions conférées au ministre des travaux publics par les articles 4, 5, 7 et 9 sont exercées par le préfet, sans qu'il soit besoin de consulter le ministre des finances.

Lorsqu'une des parties conteste le compte arrêté par le préfet, l'article 8 est applicable.

Art. 12. Si la subvention est donnée par le département ou la commune en capital, en terrains, en travaux ou sous toute autre forme que celle d'annuités, elle est évaluée et transformée en annuités au taux de 4 p. 100, pour l'application des articles 13 et 36 de la loi, aux termes desquels l'État ne peut subvenir pour partie aux insuffisances annuelles qu'à la condition qu'une partie au moins équivalente sera payée par le département ou la commune.

Art. 13. La subvention à allouer pour l'année de la mise en exploitation de la ligne sera calculée, d'après les bases indiquées dans les articles 13 et 36 de la loi sus-visée, au prorata du temps écoulé depuis le jour de l'ouverture de la ligne jusqu'au 31 décembre suivant.

Chaque loi ou décret par lequel l'État s'engage à subventionner un chemin de fer d'intérêt local ou un tramway fixe le maximum de la charge annuelle qui peut résulter pour le Trésor de l'application des articles 13 ou 36 de la loi sus-visée, de manière que le montant réuni de ces maxima ne dépasse, en aucun cas, la somme de 400,000 francs, fixée par l'article 14 pour l'ensemble des lignes situées dans un même département.

Art. 14. Le ministre des travaux publics et le ministre des finances sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera promulgué au *Journal officiel* et inséré au *Bulletin des Lois*.

Décret du Président de la République, du 3 avril 1882, qui rectifie le décret du 19 septembre 1878 (*) portant extension du

(*) Volume de 1878, p. 307.

périmètre de la concession des mines de houille du SOULIÉ (Lot).

(EXTRAIT.)

Art. 1er. Le 9e paragraphe de l'article 1er et le 7e paragraphe de l'article 2 du décret du 19 septembre 1878, portant extension de la concession houillère du « Soulié », sont modifiés ainsi qu'il suit :

[Article 1er (§ 9)]. « Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de 478 hectares, 92 ares. »

[Article 2 (§ 7)]. « Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de 702 hectares, 92 ares. »

Décret du Président de la République, du 6 *avril* 1882, *qui rectifie le décret du* 7 *avril* 1881 (*) *portant extension du périmètre de la concession des mines de fer de* MONT-SAINT-MARTIN (Meurthe-et-Moselle).

(EXTRAIT.)

Art. 1er. Le 5e et dernier paragraphe de l'article 1er et le 6e et dernier paragraphe de l'article 2 du décret du 27 avril 1881, portant extension de la concession des mines de fer de Mont-Saint-Martin, sont modifiés ainsi qu'il suit :

[Article 1er (§ 5)]. « Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de 50 hectares. »

[Article 2 (§ 6)]. « Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de 6 kilomètres carrés, 26 hectares. »

Décret du Président de la République, du 6 *avril* 1882, *autorisant la* SOCIÉTÉ ANONYME DES ACIÉRIES DE LONGWY *à réunir les deux concessions de mines de fer de* MONT-SAINT-MARTIN *et d'*HERSERANGE, *qu'elle possède dans le département de* Meurthe-et-Moselle.

Décret du Président de la République, du 6 *avril* 1882, *portant rejet de la demande du* sr VERSINI *en concession de mines d'or et d'argent dans la commune de* CRISTINACCE, *département de la* Corse.

(*) Volume de 1881, p. 143.

CIRCULAIRES ET INSTRUCTIONS

ADRESSÉES

AUX PRÉFETS, AUX INGÉNIEURS DES MINES, ETC.

Nouveau modèle de projet d'affiche pour les demandes en concession de mines.

A Monsieur le préfet du département d

Paris, le 1er mars 1882.

Monsieur le préfet, aux termes de l'article 23 de la loi du 21 avril 1810 (*), modifiée par celle du 27 juillet 1880 (**), les affiches des demandes en concession de mines doivent être insérées « deux fois, et à un mois d'intervalle, dans les journaux du département et dans le *Journal officiel* ».

Cette nouvelle disposition, qui substitue deux insertions à l'insertion simple dans les journaux départementaux, prescrite par l'ancien article 23, et qui ajoute aux formalités de publicité celle d'une double insertion au *Journal officiel*, accroît nécessairement les frais à la charge des demandeurs. Ceux-ci, il est vrai, trouvent dans une autre disposition de la loi de 1880 l'avantage de voir la durée de l'enquête abrégée de moitié. Néanmoins, l'administration a dû examiner s'il ne serait pas possible, en se conformant strictement aux obligations légales, de diminuer les frais de publicité; la section des travaux publics du conseil d'État a été consultée et, conformément à son avis, il m'a paru que le but proposé pouvait être atteint en réduisant encore le libellé des affiches, déjà réduit dans le modèle annexé à la circulaire du 7 mai 1881 (***). Si, en effet, l'usage a prévalu d'insérer dans ces affiches certaines indications pour rap-

---

(*) *Journal des mines*, volume XXVII, p. 304.
(**) Volume de 1880, p. 239.
(***) Volume de 1881, p. 277.

peler aux tiers les dispositions de la loi, qu'ils sont, d'ailleurs, toujours censés connaître, concernant leurs droits et la manière de les exercer, ce ne pouvait être qu'à la condition de ne pas en faire résulter, pour les demandeurs, des charges qui ne leur sont pas légalement imposées. Il semble, au surplus, que l'attention des tiers doit être suffisamment appelée sur l'exercice de leurs droits par le visa, dans les affiches, de la loi sur les mines, et par la mention qui y est faite que l'enquête à laquelle la demande est soumise a lieu en vue des oppositions ou des demandes en concurrence que ladite demande pourrait motiver.

Vous trouverez, à la suite de la présente circulaire, un nouveau modèle de projet d'affiche, rédigé dans cet ordre d'idées; il devra, comme les précédents, servir, non seulement aux demandes en concession de mines, mais aussi, en lui faisant subir les modifications nécessaires, aux demandes en réunion de concessions de mines, extension, fusion, etc. Le modèle de certificat qui vient à la suite ne doit pas, bien entendu, figurer dans les insertions.

Vous remarquerez que, comme dans le précédent modèle, il y est dit que l'affiche sera insérée dans les journaux de département suivant les termes employés par le législateur de 1810, bien que le texte de la loi du 27 juillet 1880 porte : dans les journaux du département. Il a été reconnu, en effet, par l'un de mes prédécesseurs, d'accord avec la section des travaux publics du conseil d'État, que cette modification devait être considérée comme provenant simplement d'une erreur matérielle, et que l'on devait interpréter les mots « dans les journaux du département » dans le même sens que celui qui était attribué aux mots « dans les journaux de département » par la loi primitive du 21 avril 1810.

Je dois, en terminant, faire observer que rien n'oblige les préfets à s'occuper directement des insertions dans les journaux de département et dans le *Journal officiel;* le soin en peut être laissé aux pétitionnaires, et les préfets n'ont qu'à veiller à l'accomplissement de ces formalités. Si, d'ailleurs, ils croient devoir s'occuper eux-mêmes de ces insertions, ils peuvent, pour les frais qu'elles occasionnent, comme pour tous les autres frais de publicité auxquels donnent lieu les demandes en concession de mines, faire déposer préalablement, par le pétitionnaire, la somme jugée nécessaire pour le remboursement des frais dont il s'agit. Quant aux affiches et aux publications, elles ne peuvent avoir lieu qu'en vertu d'un acte de l'autorité, et c'est aux préfets à s'en occuper directement; par la même raison, les affiches doivent être imprimées sur papier blanc.

Je vous prie de m'accuser réception de la présente, que j'adresse également aux ingénieurs des mines.

Recevez, etc.

Le ministre des travaux publics,
H. VARROY.

MODÈLE DE PROJET D'AFFICHE

POUR UNE DEMANDE EN CONCESSION DE MINES.

Préfecture d

AVIS.

DEMANDE EN CONCESSION DE MINES.

Par une pétition, en date du , M. *Nom, prénoms et qualités*), domicilié à , sollicite une concession de mines d sur le territoire d , commune d , arrondissement d .

Cette concession serait limitée ainsi qu'il suit :

Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de ilomètres carrés, hectares (*).

Le pétitionnaire offre aux propriétaires des terrains compris dans la concession demandée une redevance tréfoncière annuelle de par hectare.

A la demande est annexé un plan en triple expédition et sur une échelle de 10 millimètres pour 100 mètres, de la concession sollicitée.

Le préfet du département d

Vu la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880,

ARRÊTE :

Le présent avis sera affiché pendant deux mois à .

Il sera inséré deux fois, et à un mois d'intervalle, dans les journaux de département et dans le *Journal officiel*.

Il sera, en outre, adressé au préfet d , qui est prié de le

(*) Dans le cas où le pétitionnaire possède déjà une ou plusieurs concessions de mines de même nature, il y a lieu d'ajouter un paragraphe contenant a déclaration qu'il a faite à cet égard, et donnant le nom, la situation et l'étendue de la ou des concessions possédées.

faire également afficher, pendant le même délai, à , où est situé le domicile du pétitionnaire (*).

Il sera publié, dans les communes ci-dessus désignées, devant la porte de la maison commune et de église, à la diligence des maires, à l'issue de l'office, un jour de dimanche, au moins une fois par mois pendant la durée des affiches.

La pétition et les plans sont déposés à la préfecture, où le public pourra en prendre connaissance pendant la durée de l'enquête, en vue des oppositions et des demandes en concurrence auxquelles la demande actuelle pourrait donner lieu.

CERTIFICAT D'AFFICHE ET DE PUBLICATION.

Le maire de la commune de certifie :

1° Avoir fait afficher le présent avis, pendant deux mois consécutifs du au ;

2° L'avoir fait publier, tant à la porte de la mairie qu'à celle d église, à l'issue de l'office, les dimanches .

Le 188 .

SURVEILLANCE DES APPAREILS A VAPEUR. — FRAIS ET HONORAIRES DES INGÉNIEURS DES MINES. — MODIFICATION DE L'ARTICLE 2, § 4, DU DÉCRET DU 10 MAI 1854.

A M. le préfet du département d .

Paris, le 20 mars 1882.

Monsieur le préfet, un décret, en date du 10 mai 1854 (**), règle les honoraires et frais de déplacements dus aux ingénieurs des mines et agents sous leurs ordres, pour leur intervention dans les affaires d'intérêt départemental, communal ou privé.

En ce qui concerne les appareils à vapeur, dont l'installation et la surveillance étaient alors régies par l'ordonnance du 22 mai 1843 (***), l'article 2, § 4, dispose que la première épreuve des chaudières et autres pièces destinées à contenir la vapeur donne lieu à la perception de frais de voyage et de séjour, à la charge des intéressés, sans honoraires ni vacations, sauf le cas où le service de surveillance des appareils à vapeur serait rémunéré par des al-

(*) Ce paragraphe est applicable au cas où le domicile du pétitionnaire et la mine ne sont pas situés dans le même département.

(**) Volume de 1854, p. 120.

(***) 1er volume de 1843, p. 922.

locations spéciales, soit sur les fonds départementaux, soit sur les fonds communaux. L'article 3 du même décret de 1854 fixe les bases de la liquidation des sommes à percevoir pour lesdites opérations.

Lorsque le décret du 25 janvier 1865 (*) vint modifier le règlement de 1843, il ne fut rien changé aux dispositions relatives aux épreuves des machines à vapeur et au mode de rémunération de ces opérations.

Mais, l'expérience ayant démontré la nécessité de revenir sur certaines dispositions du décret du 25 janvier 1865 et l'utilité d'assujettir à des prescriptions administratives les récipients à vapeur qui en étaient complètement exonérés depuis cette époque, un décret du 30 avril 1880 (**) a déterminé les nouvelles conditions d'emploi des appareils à vapeur, de manière à concilier tous les intérêts, ceux de la sécurité publique et ceux de l'industrie. Au nombre des mesures adoptées dans ce but figure non seulement l'épreuve des chaudières neuves, mais encore, et indépendamment des vérifications qui doivent être faites à la suite de toute réparation notable, le renouvellement de l'épreuve au moins tous les dix ans.

Dans ces circonstances, l'article 2, § 4, a paru devoir être modifié de telle sorte que les ingénieurs des mines ou les agents sous leurs ordres, appelés à procéder à ces diverses opérations, puissent être rémunérés de leurs dépenses de voyage et de séjour.

J'ai l'honneur, monsieur le préfet, de porter à votre connaissance un décret en date du 23 février 1882 (***), modifiant l'article 2, § 4, du décret du 10 mai 1854.

Je vous prie de vouloir bien veiller, en ce qui vous concerne, à l'exécution de ces nouvelles dispositions qui devront être appliquées aux opérations relatives aux épreuves d'appareils à vapeur prescrites par le décret du 30 avril 1880, et qui, depuis la mise en vigueur dudit décret, ont été effectuées sans avoir donné lieu, au profit des ayants-droit, à aucun règlement de frais.

J'adresse des exemplaires de la présente circulaire et du décret y annexé à MM. les ingénieurs des mines.

Recevez, etc.

Le ministre des travaux publics,

H. VARROY.

(*) Volume de 1865, p. 55.

(**) Volume de 1880, p. 92.

(***) *Suprà*, p. 16.

CHEMINS DE FER. — EXÉCUTION DES CIRCULAIRES MINISTÉRIELLES DES 13 SEPTEMBRE 1880 (*), 2 NOVEMBRE 1881 (**) ET 12 JANVIER 1882 (***).

A MM. les administrateurs de la compagnie des chemins de fer d

Paris, le 6 avril 1882.

Messieurs, le 2 novembre 1881, l'un de mes prédécesseurs, en rappelant aux différentes compagnies les prescriptions de la circulaire ministérielle du 13 septembre 1880, a signalé à chacune d'elles le développement et les améliorations qu'il y avait lieu d'apporter aux appareils employés sur son réseau pour assurer la sécurité de l'exploitation.

Il les a invités, en même temps, à faire connaître chaque mois à l'administration supérieure, par l'intermédiaire du service du contrôle, l'état des commandes faites à ce point de vue des installations effectuées ou en cours d'exécution.

Je constate que ces renseignements ne sont pas fournis assez régulièrement pour permettre de tenir à jour, dans les bureaux du ministère, la carte générale concernant l'application des mesures prescrites.

Je vous prie en conséquence de ne pas omettre de fournir dorénavant, *à la fin de chaque mois*, par l'intermédiaire du service du contrôle, l'état demandé par la dépêche du 2 novembre 1881, et d'y joindre, dans le but de faciliter la confection de la carte générale dont il vient d'être parlé, une carte de votre réseau indiquant, par des filets d'une teinte conventionnelle, les lignes sur lesquelles circulent des trains munis de freins continus (teinte rouge) (****), celles qui sont pourvues du block-system (teinte bleue), des cloches électriques (teinte verte) et des autres appareils de sécurité (teinte jaune) prescrits par les circulaires ministérielles des 13 septembre 1880, 2 novembre 1881 et 20 janvier 1882.

(*) Volume de 1880, p. 372.
(**) Volume de 1881, p. 450.
(***) *Suprà*, p. 24.
(****) Un trait plein (rouge) indiquera les lignes sur lesquelles les prescriptions ministerielles ont reçu leur complète exécution.

Un trait pointillé (rouge également) indiquera celles où ces prescriptions n'ont encore reçu qu'une exécution partielle.

Une légende fera connaître, pour chaque ligne, la proportion entre le nombre de trains pourvus de freins continus et le nombre de trains restant à pourvoir.

Je vous serai obligé de m'accuser réception de la présente dépêche.

Recevez, etc.

Le ministre des travaux publics.
Pour le ministre et par autorisation :
Le conseiller d'Etat,
Directeur des chemins de fer,
A. PICARD.

ACCIDENTS SURVENUS A L'EXTÉRIEUR DES MINES. — APPLICATION DES ARTICLES 11 ET 13 DU DÉCRET DU 3 JANVIER 1813.

A M. le préfet du département d

Paris, le 25 avril 1882.

Monsieur le préfet, la question de l'intervention du service des mines, en ce qui touche les accidents qui se produisent sur les exploitations de mines, en dehors des travaux souterrains, a été récemment soulevée par les ingénieurs de deux arrondissements minéralogiques comprenant des districts miniers des plus importants.

J'ai soumis cette question au conseil général des mines, et, d'accord avec ce conseil, je considère qu'il résulte des articles 11 et 13 du décret du 3 janvier 1813 (*) que les ingénieurs ont à intervenir, pour la constatation des accidents survenus dans les mines ou *dans leurs dépendances immédiates*, toutes les fois que lesdits accidents, soit dans les travaux souterrains, soit à l'extérieur, proviennent du fait même de l'exploitation. Ainsi leur intervention est strictement réglementaire lorsqu'il s'agit d'accidents occasionnés par la manœuvre, sur le carreau de la mine, d'engins destinés à l'extraction ou au transport des minerais, puisque cette manœuvre constitue, avec les travaux souterrains, un ensemble indivisible pour l'exploitation de la mine. Mais il n'en est pas de même pour les accidents qui se produisent dans les usines affectées à la fabrication du coke ou des agglomérés, lesquelles sont complètement distinctes de l'exploitation de la mine.

En définitive, les ingénieurs doivent, conformément aux articles sus-mentionnés du décret de 1813, constater, par procès-verbaux,

---

(*) *Journal des mines*, volume XXXIII, p. 187.

les accidents survenus dans les mines ou dans leurs dépendances, même à la surface, lorsque ces accidents résultent du fait de l'exploitation.

Je vous prie de m'accuser réception de la présente circulaire, que j'adresse directement aux ingénieurs des mines, et d'en assurer l'exécution en ce qui vous concerne.

Recevez, etc.

Le ministre des travaux publics,
Pour le ministre et par délégation :
Le sous-secrétaire d'Etat,
A. ROUSSEAU.

JURISPRUDENCE.

MINES. — ÉBOULEMENT. — BOISAGE INSUFFISANT. — IMPRUDENCE DE LA VICTIME. — ACTION EN RESPONSABILITÉ.

Jugement rendu, le 28 février 1880, par le tribunal de première instance de Saint-Étienne, purement et simplement confirmé par un arrêt de la Cour d'appel de Lyon, du 2 août 1881 (affaire BANCON contre COMPAGNIE DES HOUILLÈRES DE MONTRAMBERT ET DE LA BÉRAUDIÈRE).

(EXTRAIT.)

A la date du 13 juillet 1877, Bernard Bancon travaillait au puits Marseille, appartenant à la Compagnie des houillères de Montrambert et de la Béraudière.

En sa qualité de piqueur, il avait été chargé d'ouvrir un chantier nouveau partant de la galerie de roulage; ce chantier était profond déjà de 0,50 centimètres, lorsqu'un éboulement s'est produit, et il a eu le bras droit et la main droite en partie écrasés sous le charbon détaché brusquement du front de taille.

Il a soutenu que la Compagnie était cause de cet accident, parce que le boisage était défectueux, et que le gouverneur du puits aurait dû faire remplacer les bois trop nombreux qui supportaient le toit par une reporteuse ne supportant que sur deux supports; qu'alors l'ouvrier qui attaquait de côté aurait pu se retirer devant la chute du charbon.

Les experts nommés dans la cause, ont, en suite des renseignements de toute nature par eux recueillis, émis cette opinion, que la responsabilité de la Compagnie n'est à aucun point de vue engagée.

Ils indiquent que l'établissement avant de commencer le travail d'une porteuse, c'est-à-dire d'un boisage composé d'un bois horizontal ou chapeau, placé en travers, supportant lui-même les chapeaux de deux ou trois autres cadres et soutenu par deux bois destinés à en remplacer quatre ou six autres, aurait eu pour résultat probable d'ébranler la masse de charbon à attaquer et aurait pu provoquer un accident.

Sans doute si des bois rapprochés n'avaient pas existé, Bancon aurait peut-être évité l'éboulement, mais la Compagnie ne saurait pourtant encourir une responsabilité parce que ses bois sont trop rapprochés les uns des autres.

Le rapport du 4 novembre 1878 ajoute que l'ouvrier piqueur est lui-même chargé de son boisage ; c'est évidemment à lui à prendre les précautions nécessaires pour éviter un accident, et le demandeur a eu tort ou de ne pas soutenir le front de taille ou de le soutenir d'une façon insuffisante.

Aucune des circonstances de la cause ne révèle, de la part des agents de la Compagnie, la moindre faute, la moindre imprudence, le moindre oubli des précautions exigées en pareille occurence.

Il est bien certain que c'est à l'ouvrier boiseur à soutenir les parois de la galerie ; au cas particulier Bancon avait à sa disposition tous les bois nécessaires ; s'il voyait dans l'ancien boisage un danger résultant de ce que les bois de support étaient trop rapprochés, il devait demander au gouverneur l'autorisation de faire les changements nécessaires ; il ne l'a pas fait, et il serait étrange de baser la responsabilité de la Compagnie sur l'excès des précautions qu'elle avait prises pour éviter un éboulement.

Les allocations de la caisse de secours sont données aux victimes des accidents de la nature de celui du 13 juillet 1877, mais cet accident ne saurait motiver une condamnation contre la Compagnie de mines ;

Les dépens sont à la charge de celui qui succombe.

Par ces motifs, le tribunal déboute Bernard Bancon de sa demande, et le condamne aux dépens.

COMMISSION DU GRISOU

RAPPORT AU MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS.

Paris, le 20 mars 1882.

Monsieur le ministre, au moment où la commission du grisou, que j'ai eu l'honneur de présider, termine ses travaux, je vous demande la permission de vous rendre compte de la manière dont elle a accompli son œuvre pendant les quatre années qu'elle y a consacrées.

Il n'est pas besoin de rappeler ici que cette commission doit son origine à la loi du 26 mars 1877 (*), votée sur l'initiative de M. Paul Bert, député, et de plusieurs de ses collègues, et instituant une « Commission d'études des moyens propres à prévenir les explosions du grisou », dont les membres devaient être nommés, moitié par le ministre des travaux publics, moitié par le ministre de l'instruction publique.

Dès qu'elle a été instituée, la commission, profondément pénétrée de l'importance de ses devoirs, s'est mise au travail et elle n'a rien négligé pour atteindre le noble but désigné à ses efforts.

C'eût été se faire illusion sur le problème qui nous était soumis que d'attendre de la découverte d'une formule plus ou moins simple la suppression absolue des explosions. L'ingénieur ne peut espérer ici se rendre maître de l'imprévu, pas plus qu'aucun conseil d'amirauté ne parviendra jamais à clore la liste des naufrages. Mais ce que l'on peut et doit rechercher, ce sont les divers moyens de réduire et d'atténuer le nombre et la gravité des accidents qui, d'autre part, tendraient à s'accroître annuellement, l'extraction devenant de plus en plus active et la profondeur des chantiers chaque jour plus considérable.

Réunir en un faisceau tous les faits acquis sur ce sujet, les coordonner et les préciser, combler autant que possible les lacunes que présentent les notions scientifiques actuelles, et préparer ainsi de nouveaux progrès de la pratique : tel est le programme que nous nous sommes tracé.

(*) Volume de 1877, p. 133. Voir, pour la composition de la commission, le volume de 1878, p. 64 et 383.

Le point de départ de nos travaux a été marqué par un rapport très étendu de M. l'ingénieur en chef des mines Haton de la Goupillière, que la commission avait chargé de lui présenter un tableau d'ensemble des connaissances acquises sur le grisou.

Le même rapporteur a repris son œuvre deux années plus tard pour la compléter à l'aide de l'abondante moisson de faits recueillis, soit dans les enquêtes auxquelles la commission s'est livrée, soit dans les séries d'expériences qu'elle a instituées et poursuivies. Le second rapport de M. Haton de la Goupillière (*), dont l'exposition est remarquablement concise et claire, de même que le premier, a été apprécié à l'étranger comme il l'est parmi nous. On les trouve insérés *in extenso* dans les principaux recueils techniques de la Belgique, de la Prusse, de l'Autriche, et, par extraits, dans ceux de l'Angleterre.

Une centaine d'inventions de toutes sortes, dont quelques-unes se prétendaient infaillibles ont été soumises à notre examen, soit par l'administration centrale, soit directement par leurs auteurs. Chacune d'elles a fait l'objet d'un examen attentif, et plusieurs d'entre elles ont motivé des études spéciales et de longues discussions. Un bien petit nombre a résisté au contrôle de cette épreuve, ainsi qu'on peut le voir dans les rapports imprimés par extraits qui concernent toutes ces inventions.

Les travaux personnels des membres de la commission forment un ensemble considérable.

Les recherches expérimentales de MM. Mallard et Le Chatelier, membres du corps des mines, sur la température d'inflammation du grisou, sur la vitesse avec laquelle se propage l'inflammation, sur la température de combustion, sur le rôle attribué aux poussières charbonneuses dans les accidents de grisou et sur d'autres sujets jusqu'alors peu connus, méritent une mention toute spéciale pour leur intérêt scientifique. Ils sont imprimés dans les « Pièces annexes ». Plusieurs résultats obtenus par ces savants ingénieurs paraissent destinés à être mis à profit dans la pratique de l'exploitation des mines; car personne n'ignore à combien d'applications des découvertes purement théoriques ont déjà conduit.

D'ailleurs la commission, loin de s'en tenir à ses propres lumières, a tenu à puiser largement à toutes les sources d'information.

Tous les règlements des mines à grisou de la France et de l'étranger qu'il a été possible de se procurer ont été mis à contri-

(*) 2e volume de 1880, (partie technique), p. 193.

bution. Ils ont fourni la matière d'un travail très judicieux de coordination et de discussion dû à M. l'inspecteur général des mines du Souich, vice-président du conseil général des mines, intitulé : « Rapport sur la réglementation des mines à grisou (*). » La commission s'en est servi pour préparer un document auquel elle a apporté tous ses soins, sous le titre de : « Principes à consulter dans l'exploitation des mines à grisou. » Dans ces instructions, elle a classé méthodiquement, sous forme de préceptes simples et nets, accompagnés de notes explicatives, tous les conseils utiles et vraiment pratiques que, dans l'état actuel de nos connaissances, il lui a paru possible d'adresser aux exploitants. Il n'est pas douteux que ce manuel, sans être impératif, attentivement étudié et appliqué, ne contribue à diminuer beaucoup le nombre et l'importance des catastrophes.

Pour une œuvre aussi délicate, la commission a tenu à réunir toutes les garanties, notamment celle du contrôle et de la controverse techniques. Pour cela, une édition provisoire des « Principes à consulter » avait été adressée aux ingénieurs, aux savants, aux exploitants qu'elle pouvait intéresser, avec une circulaire destinée à provoquer leurs observations. Un assez grand nombre d'entre eux a été appelé à déposer dans le sein de la commission. D'autres ont envoyé des réponses écrites, dont plusieurs ont une haute valeur. Tous ces documents ont été revus et discutés dans de nombreuses séances.

Toutefois, avant d'arrêter une rédaction définitive des Principes à consulter, la commission a voulu aussi utiliser d'autres renseignements pris à l'étranger.

Visiter les principales mines à grisou de la Belgique, de l'Angleterre et de l'Allemagne, pour y observer, d'une part, les mesures techniques de précaution qui y sont prises; d'autre part, pour y constater la manière dont sont appliqués les règlements spéciaux afférents à ces mines : tel est le programme de la mission que nous avons confiée à deux ingénieurs, MM. Pernolet et Aguillon. Le rapport de ces ingénieurs forme trois volumes, relatifs aux trois pays visités. Publiés par la commission, ils ont été mis à profit dans ses discussions intérieures, et on peut prévoir que tous les exploitants de mines y trouveront des documents utiles.

Il convenait aussi, pour combattre le grisou, de consulter les funèbres annales des ravages passés pour les houillères de la France. Une statistique méthodique, aussi utile que patiente, a été

(*) Volume de 1881, p. 151.

préparée par MM. les ingénieurs des mines Petitdidier et Lallemand pour plus de sept cents accidents de grisou survenus dans notre pays.

Cette statistique, dressée sur des rapports officiels, embrasse une période de plus de soixante années. Les tableaux résumant ce travail ont été coordonnés en un atlas unique, dont l'impression sera prochainement achevée. Les causes directes ou indirectes de l'accumulation du grisou et de son inflammation ressortiront clairement de la lecture de ces tableaux.

A côté du rôle de l'ingénieur, celui du médecin devait naturellement trouver sa place dans ces études. Une instruction médicale sur les accidents des mines, à un point de vue général, a été récemment préparée par l'Académie de médecine. Mais comme la question du grisou réclamait des développements spéciaux que cette œuvre ne pouvait admettre, sans perdre ses proportions, notre commission a obtenu de M. le docteur Paul Regnard, professeur de physiologie à l'Institut agronomique, un formulaire simple et pratique sur les premiers soins à donner aux ouvriers blessés à la suite des explosions. Ils viennent d'être imprimés dans nos documents annexes.

L'étude des appareils de sauvetage permettant de pénétrer dans les milieux irrespirables, dont la commission l'avait aussi chargé, a conduit M. Regnard à un appareil nouveau fondé sur l'idée ingénieuse de la revivification de l'air expiré, par l'absorption de l'acide carbonique et par l'addition d'oxygène. Cet appareil a été expérimenté avec succès par la commission, dans une des caves de l'Ecole des mines.

Le rapport de MM. Mallard et Le Chatelier, que j'ai l'honneur de vous adresser, précise les principaux résultats des travaux de la commission, dont je viens d'esquisser succinctement l'historique.

Pour mieux connaître ces études, il conviendra de se reporter à nos diverses publications, à toutes celles que j'ai mentionnées plus haut, ainsi qu'aux « Extraits des procès-verbaux autographes des séances » et aux « Pièces annexées aux procès-verbaux ».

D'ailleurs, tous les mémoires et documents qui nous ont été adressés constituent des archives que nous avons déposées à l'Ecole des mines.

Depuis que la commission du grisou fonctionne en France, d'autres commissions ont été instituées pour le même objet et par les gouvernements, en Angleterre, en Belgique, dans la Saxe Royale et en Prusse. Un rapport de M. l'ingénieur des mines

Aguillon, imprimés dans les Pièces annexes, expose ce que nos voisins ont fait dans la direction que nous-mêmes avons activement poursuivie.

Vous trouverez sans doute convenable, monsieur le ministre, de communiquer la présente lettre, ainsi que le rapport de MM. Mallard et Le Chatelier, sur les travaux de la commission, à M. le ministre de l'instruction publique, à la Chambre des députés et au Sénat.

Il ne serait sans doute pas inutile, monsieur le ministre, de porter ces deux documents à la connaissance du public en les faisant imprimer au *Journal officiel*. La sympathie générale s'associe, en effet, aux grands deuils provoqués par les explosions de grisou, qui trop souvent, malgré des efforts très persévérants, très éclairés et très désintéressés, jonchent de victimes le champ de bataille de l'industrie souterraine.

Enfin, monsieur le ministre, le président avait le devoir et le privilège de vous faire connaître son appréciation personnelle sur les efforts et le talent déployés sous ses yeux au service d'une aussi belle cause.

Dans cette question d'humanité, chacun a bien fait son devoir; mais s'il a été donné à quelques-uns de se prodiguer davantage, il est juste qu'il en soit conservé une trace : c'est dans ce but que je joins à cette lettre un autre document d'un caractère confidentiel et destiné non plus à la publicité, mais au ministre seul.

Veuillez agréer, monsieur le ministre, l'expression de mon profond respect.

A. DAUBRÉE,
Président de la commission du grisou,
membre de l'Institut, inspecteur général des mines.

DOCUMENTS ANNEXES.

RAPPORT SUR LES TRAVAUX DE LA COMMISSION DU GRISOU, PRÉSENTÉ A LA COMMISSION, DANS SA SÉANCE DU 8 MARS 1882, PAR MM. MALLARD ET LE CHATELIER.

La commission, regardant sa mission comme bien près d'être accomplie, a jugé utile, avant de se séparer, qu'il soit présenté un exposé de ses travaux. Elle a pensé, en outre, que, dans ce

travail, il y aurait lieu d'examiner si, parmi les questions, évidemment trop nombreuses encore, qui restent sans solution, il n'y en aurait pas quelqu'une sur laquelle elle pût utilement provoquer de nouvelles recherches.

La commission nous a fait l'honneur de nous charger de ce rapport.

Avant d'entrer en matière, nous devons dire qu'il nous arrivera plus d'une fois de formuler certaines appréciations; nous le ferons avec d'autant moins de scrupule qu'elles n'engagent que notre propre responsabilité, celle de la commission restant entièrement hors de cause.

Rapport de M. Haton de la Goupillière.

A peine réunie, la commission avait exprimé le désir qu'il lui fût présenté un exposé de tous les faits, concernant les explosions de grisou, que l'on pouvait considérer comme acquis à l'art des mines. Ce travail considérable, rédigé par M. Haton de la Goupillière, auquel MM. Sauvage et Küss avaient été adjoints temporairement, a été remanié par son auteur qui en a donné une seconde et définitive édition. Dans celle-ci une juste place a été faite aux données nouvelles qu'a mises en lumière l'enquête ouverte par la commission ou qu'ont fait connaître les recherches entreprises sur son initiative.

Le rapport de M. Haton de la Goupillière est devenu ainsi un véritable traité didactique du grisou, et la publication qui en a été faite dans les principaux recueils techniques de l'étranger atteste qu'il n'est pas moins apprécié au-delà qu'en deçà de nos frontières.

L'exposé de M. Haton de la Goupillière étant pris pour point de départ, la commission décida :

1° Qu'un certain nombre de sous-commissions seraient chargées de recherches expérimentales ayant pour but soit de soumettre au contrôle de l'observation divers appareils proposés, soit de compléter les données que la science possédait sur les propriétés chimiques et physiques du grisou ;

2° Qu'une enquête, aussi complète que possible, serait ouverte sur tous les faits qui se rattachaient à l'objet de sa mission.

Nous allons exposer ce qui a été fait pour répondre à ces vœux de la commission.

§ 1er. — RECHERCHES EXPÉRIMENTALES.

Ces recherches se divisent naturellement en deux parties. Les unes se rapportent à des sujets intéressant directement la pratique de l'art des mines ; les autres se sont surtout proposées d'élucider certaines propriétés du grisou encore imparfaitement connues.

En prenant l'initiative de ces études théoriques, la commission pensait que, bien qu'elles fussent sans application immédiate, elles ne seraient pas sans utilité pour hâter et faciliter les progrès que l'avenir tient en réserve.

Ce sont les résultats de ces dernières recherches que nous allons d'abord faire connaître.

I. — RECHERCHES THÉORIQUES.

1° PROPRIÉTÉS CHIMIQUES ET PHYSIQUES DU GRISOU.

Composition du gaz. — La commission avait exprimé le vœu que des analyses exactes et nombreuses fussent faites sur le gaz qui se dégage dans les mines de notre contrée. Malheureusement ce vœu ne s'est qu'incomplètement réalisé. M. Fouqué, qui avait bien voulu se charger de ce travail considérable, a été forcé de quitter la commission avant d'avoir pu le mener à terme. Il avait cependant eu le temps d'analyser avec le plus grand soin un grisou recueilli par lui-même dans un puits d'Anzin, et il est très remarquable que, sauf la présence signalée pour la première fois d'une faible quantité d'hydrogène libre et de traces d'ammoniaque, cette analyse s'accorde avec toutes celles, déjà fort nombreuses, que l'on connaît actuellement.

On peut affirmer, en effet, que la composition du grisou est suffisamment connue dans ses traits principaux.

Quelque part qu'on l'ait analysé, le grisou s'est montré composé presque exclusivement de formène (hydrogène protocarboné) avec les éléments de l'air plus ou moins désoxygéné, et quelques centièmes seulement d'hydrogène ou d'hydrocarbures complexes d'une part, d'acide carbonique de l'autre.

Or, les expériences publiées par la commission permettent de

prévoir quelle est, au point de vue de l'explosibilité, l'influence de ces gaz accessoires. Elles ont montré que, si l'on prend la vitesse de propagation de l'inflammation comme la mesure des propriétés explosives du gaz, il faut, pour diminuer la vitesse de propagation dans un mélange détonant d'air et de grisou, du tiers de sa valeur, la présence de 5 p. 100 d'acide carbonique. Or, on n'a jamais trouvé de grisou tenant plus de 0,06 d'acide carbonique, et comme le mélange le plus détonant d'air et de grisou ne tient que 0,0956 de grisou, il ne peut tenir plus de 0,006 d'acide carbonique; ce qui ne peut abaisser la vitesse de propagation de plus de 1/30e, quantité tout à fait insignifiante.

Les mêmes expériences ont montré que la vitesse de propagation du mélange tonnant d'air et de gaz d'éclairage est seulement double de celle du mélange tonnant d'air et de formène pur. Or, le gaz d'éclairage, en négligeant les gaz qui ne s'y trouvent qu'en faible quantité, tient environ 2 d'hydrogène pour 1 de formène. La présence de 3 à 4 p. 100 d'hydrogène dans le grisou ne peut donc accroître notablement ses propriétés explosives.

Les faits connus antérieurement et ceux que la commission a fait connaître permettent donc d'affirmer avec certitude que les mélanges détonants que l'on rencontre dans les mines grisouteuses ne possèdent pas de propriétés sensiblement différentes de celles des mélanges d'air et de formène que l'on peut préparer artificiellement. On peut même regarder les propriétés de ce mélange comme un maximum qui n'est pas souvent atteint dans la mine.

Les différences notables qui peuvent se produire ne peuvent, en effet, provenir de la désoxygénation de l'air dans les chantiers, et du mélange à l'air de la mine d'acide carbonique provenant de causes diverses. Toutes ces influences diminuent le pouvoir explosif du gaz.

Nous croyons donc qu'il conviendrait de bannir de la science et d'écarter des préoccupations déjà si nombreuses de l'ingénieur, ce fantôme de gaz particulièrement *méchants*. Il est clair que le grisou détonera moins facilement dans une partie de la mine où, soit par une cause, soit par une autre, l'air contiendra une proportion notable d'acide carbonique ou manquera d'une notable quantité de son oxygène normal. En dehors de ces circonstances exceptionnelles, nous regardons comme acquis à la science et à l'art des mines que les mélanges détonants des mines ne sont jamais plus dangereux que ne le sont les mélanges d'air et de formène préparés dans les laboratoires.

Tout en regrettant que le programme de la commission n'ait pu

être sur ce point plus complètement rempli, et que nous ne puissions opposer aux analyses assez nombreuses faites sur le grisou des mines anglaises, un travail semblable fait sur le gaz de nos houillères, nous estimons que la sécurité des mines n'est plus intéressée directement dans ces recherches, et que la question est résolue en ce qui la touche.

Composition du gaz provenant de la combustion du grisou. — Les propriétés chimiques du grisou sont assez bien connues, puisqu'on peut assimiler ce gaz au formène. La sous-commission a cependant cherché à préciser la nature des gaz auxquels la combustion du grisou donne naissance. On a trouvé que lorsque la proportion de grisou dans l'air est inférieure à 9,5 p. 100, la combustion ne produit, comme on doit s'y attendre, que de l'acide carbonique et de l'eau.

Lorsque la proportion de grisou est supérieure à 9,5 p. 100, il se produit, en outre, de l'oxyde de carbone, en même temps que du grisou et de l'hydrogène restent non brûlés.

Avec un air tenant 12 p. 100 de grisou, les produits de la combustion, après condensation de la vapeur d'eau, étaient formés, sur 100 volumes, de 4,8 d'acide carbonique, 3,9 d'oxyde de carbone, 2,5 de grisou ou autres hydrogènes carbonés, 3,5 d'hydrogène et 82,2 d'azote. Un semblable mélange gazeux est toxique et irrespirable. Pour qu'il devînt respirable, il faudrait y ajouter un volume d'air tel que le mélange total contînt 15 p. 100 d'oxygène au moins. L'atmosphère tiendrait encore 1,1 p. 100 environ d'oxyde de carbone et serait éminemment toxique. Ce fait peut avoir son influence pour augmenter le nombre des victimes d'une explosion.

Toutefois, il doit être en général assez rare que l'air d'une mine, même au moment d'une explosion, tienne une proportion de grisou égale à 12 p. 100, c'est-à-dire supérieure de 2,5 p. 100 à celle qui donne le maximum d'explosibilité. Si l'oxyde de carbone se rencontre en proportion toxique dans l'atmosphère de la mine après une explosion, ce qui n'a pas encore été constaté avec précision, il doit plutôt être produit par la combustion partielle de la poussière de houille.

Solubilité. — Au nombre des propriétés chimiques du grisou jugées douteuses, on compte quelquefois la solubilité. On sait cependant, grâce à des déterminations précises, que 100 volumes d'eau à 0° dissolvent 5,449 volumes de gaz.

Cette solibilité est très faible, et il n'y a pas lieu de s'arrêter à certains faits qui ont été signalés et pour l'explication desquels on a attribué au grisou une solubilité plus grande. Ces faits peuvent tous recevoir plusieurs interprétations autres que cette hypothèse gratuite et ne sauraient être mis en balance avec des expériences précises. Il ne nous paraît donc pas nécessaire d'ajouter de nouvelles déterminations à celles qui sont déjà connues.

Température d'inflammation. — On ne connaissait, avant les expériences dues à la commission, ni la température d'inflammation, ni la température de combustion des mélanges explosifs formés par ce gaz.

Les travaux expérimentaux entrepris par les délégués de la commission pour déterminer la température d'inflammation ont amené la découverte de certains faits qui nous paraissent avoir une réelle importance pratique.

Les mélanges explosifs formés par la plupart des gaz combustibles ont une température d'inflammation assez précise. Pour des températures notablement inférieures à celle-là, il se fait bien déjà, il est vrai, une combinaison d'oxygène et de gaz combustible; mais le volume des gaz formés dans l'unité de temps, c'est-à-dire la vitesse de la combinaison, est très faible.

Cette vitesse va graduellement en croissant avec la température, mais reste toujours assez petite jusqu'à une certaine température pour laquelle elle prend, dans un temps très court, une valeur considérable. C'est ce qu'on peut appeler la température d'inflammation. Les expériences de la sous-commission l'ont fixée à 552° pour l'oxygène, à 650° pour l'oxyde de carbone, et il a été constaté qu'elle variait assez peu pour un même gaz, lorsqu'on faisait varier beaucoup les proportions relatives du gaz comburant et du gaz combustible dans le mélange explosif.

Par une exception singulière et très remarquable, les choses ne se passent pas du tout de la même façon pour le grisou. Les mélanges de grisou et d'air s'enflamment vers 740°. Mais l'inflammation ne se produit pas, comme pour les autres gaz, dès que la masse gazeuse ou seulement un point de cette masse est porté à cette température.

Il est nécessaire, pour que le mélange détone, que le gaz en subisse l'action pendant plusieurs secondes. Le retard de l'explosion devient de plus en plus faible à mesure que la température s'accroît, jusqu'à devenir nulle à une température que les

appareils employés pour ces expériences n'ont pas permis d'atteindre, mais qui, d'après les expériences bien connues et faciles à répéter, de Davy, est supérieure à celle du rouge blanc.

On peut mettre en évidence cette curieuse propriété du grisou par une expérience très frappante et très instructive. On projette sur un creuset de fer chauffé au rouge et renversé, un jet de grisou animé d'une faible vitesse. Lorsque le jet est dirigé sur la partie externe du creuset, le mélange explosif ne reste qu'un temps très court en contact avec la paroi, et ce temps est insuffisant pour permettre au gaz de prendre feu ; l'inflammation ne se produit pas, quelque prolongée que soit l'expérience. Lorsque au contraire ce jet est dirigé dans l'intérieur du creuset renversé, le mélange gazeux est forcé de rester plus longtemps en contact avec la paroi, et l'inflammation se produit, au bout d'un temps plus ou moins long, suivant que le creuset est plus ou moins chaud. Le temps nécessaire pour l'inflammation peut dépasser dix secondes.

En définitive, dans la pratique, les choses se passent le plus souvent comme si la température d'inflammation du grisou était supérieure à celle du rouge blanc. Lorsque le treillis d'une lampe de sûreté rougit sous l'influence de la combustion du grisou dans l'intérieur de la lampe, le grisou ne s'enflamme pas au contact de la toile métallique parce que le mélange explosif se renouvelant sans cesse autour des fils métalliques, ne subit pas assez longtemps, pour prendre feu, l'influence de la température,

Mais on conçoit en même temps qu'il puisse y avoir des cas où le contact du gaz avec un corps porté au rouge étant plus prolongé, l'inflammation vienne à se produire. C'est donc là un fait nouveau et qui peut jouer un rôle important dans l'explication de certains accidents et par conséquent aussi dans les mesures préventives à prendre pour les éviter.

Limites d'inflammabilité du mélange d'air et de grisou. — Les limites d'inflammabilité du mélange d'air et de grisou ont été déterminées par la sous-commission chargée de ces expériences. La limite minima correspond à un mélange tenant environ 5,8 p. 100 de grisou; la limite maxima, à un mélange tenant 16 à 17 p. 100 de gaz.

Ces nombres ne sont pas susceptibles d'une grande précision, car l'inflammabilité peut varier dans certaines limites avec la température et même avec l'étendue superficielle du corps qui détermine l'inflammation.

Vitesse de propagation de l'inflammation. — Les expériences entreprises autrefois sur les vitesses de propagation dans les mélanges de grisou et d'air ont été reprises par la sous-commission et étendues à d'autres mélanges explosifs.

Ces expériences ont constaté de nouveau que la vitesse de propagation dans les mélanges grisouteux est très faible et ne dépasse guère $0^m,60$ par seconde.

Elles ont, de plus, montré dans quelle proportion cette vitesse s'atténue lorsqu'on mélange du gaz avec une certaine proportion d'azote ou d'acide carbonique.

Elles ont permis en outre de bien mettre en lumière un fait important qui avait été déjà constaté par MM. Schlœsing et Demondésir dans des expériences restées à peu près inédites. Il consiste en ce que la vitesse avec laquelle s'effectue la propagation réelle de la flamme dans un mélange détonant quelconque est extrêmement variable avec les circonstances de l'inflammation.

Dans les gaz en repos, et lorsque l'inflammation peut se propager sans mettre en mouvement la portion non encore brûlée du gaz, la propagation se fait régulièrement et lentement avec une vitesse égale à celle qu'ont fixée les expériences de la commission, et qu'on peut appeler la vitesse normale.

Si, au contraire, le gaz dans lequel se fait la propagation est agité par des mouvements irréguliers, susceptibles de brasser la masse gazeuse, ou si l'inflammation ne peut se propager qu'en produisant dans la portion non brûlée de semblables mouvements, la propagation peut croître énormément jusqu'à devenir presque foudroyante.

C'est ainsi que les expériences de la sous-commission ont montré que si l'on remplit d'un mélange détonant un tube de verre fermé par un bout et ouvert à l'autre, la propagation se fait, au moins pour les mélanges à faible vitesse normale, suivant cette vitesse même; il n'y a pas de détonation, et l'on peut suivre très aisément à l'œil la flamme parcourant lentement toute la longueur du tube.

Si, au contraire, l'inflammation est mise du côté de l'extrémité fermée du tube, il se produit une explosion violente, et la flamme parcourt le tube avec une rapidité qui n'a pu être mesurée exactement, mais qui paraît atteindre 100^m par seconde.

Avec les mélanges d'hydrogène et d'oxygène cette vitesse peut aller jusqu'à $1,600^m$ par seconde, comme l'a observé M. Berthelot dans des expériences analogues.

La connaissance de ce fait permet de se rendre compte des dif-

férences considérables qui se produisent dans la violence des coups de grisou.

Supposons, par exemple, un chantier ouvert seulement à l'une de ses extrémités et rempli d'un mélange explosif. Si l'inflammation y est produite par la lampe ouverte d'un ouvrier entrant dans le chantier, l'inflammation s'y propagera lentement et sans bruit; si, au contraire, l'inflammation est produite par l'ouverture, à un certain moment, de la lampe de sûreté d'un ouvrier travaillant au fond du chantier, l'inflammation pourra être soudaine et accompagnée d'un bruit intense ainsi que d'effets mécaniques violents.

Température de combustion. — Il est souvent intéressant, pour la pratique de l'art des mines, de connaître la température et la pression développées par la combustion du grisou. De nombreuses expériences ont été faites sur ce sujet par la sous-commission, et étendues à un grand nombre de mélanges gazeux inflammables. On a déterminé, dans ces expériences, la pression développée par la détonation de ces mélanges en vase clos.

On a pu constater ainsi que la pression développée par le mélange tonnant de grisou et d'air faisant explosion dans un espace fermé est égale à sept atmosphères environ. Cette donnée permet de calculer la résistance qu'il faudrait donner aux portes destinées à isoler, dans un coup de feu, les divers quartiers les uns des autres.

On peut déduire de ce nombre la température de combustion, en vase clos, du mélange tonnant de grisou et d'air. Cette température est égale à environ 2,200°. A cause de la différence des chaleurs spécifiques à pression constante et à volume constant, la température de combustion à l'air libre doit être inférieure de 200 à 300° ; mais on ne connaît malheureusement aucun moyen expérimental de la fixer d'une manière précise.

Diffusion. — Parmi les propriétés physiques du grisou, il en est une qui lui est commune avec tous les gaz, celle de la diffusion. Il est bon de s'y arrêter quelques instants, car on a quelquefois réclamé, comme nécessaire, une étude détaillée de ce phénomène.

Quelques ingénieurs avaient émis cette hypothèse, à l'appui de laquelle ils n'apportaient d'ailleurs aucun fait précis, que le mélange de grisou et d'air, même supposé parfait, pouvait cependant se séparer en ses éléments, par une sorte de liquation analogue à celle qu'on observe dans des mélanges formés par certains liquides de densités différentes.

Bien que cette hypothèse fût en contradiction avec toutes les données de la science, la commission l'a cependant soumise au contrôle de l'expérience. Celle-ci a démontré très nettement que l'hypothèse est fausse et que le grisou et l'air une fois mélangés ne se séparent plus.

On sait d'ailleurs, et aucune expérience nouvelle n'est nécessaire à cet égard, que le mélange intime des deux gaz est difficile. Cette difficulté, qui existe pour tous les gaz, est plus grande encore pour le grisou et l'air à cause de la grande différence de densité qu'ils présentent entre eux. Le mélange par simple diffusion est très lent, et par conséquent, il ne faut point y compter pour assurer la sécurité des travaux de mines. Il est indispensable, et c'est un fait sur lequel on ne saurait trop appeler l'attention des mineurs, d'opérer, par une action mécanique, le brassage du gaz, tout en évitant avec soin de produire dans l'air des remous violents au voisinage des lampes de sûreté.

Aucune expérience ne semble d'ailleurs pouvoir être tentée pour préciser le degré d'agitation qui assure un mélange complet. Il ne nous semble donc pas, malgré l'importance qu'on doive attacher à cette question dans la pratique de l'exploitation, qu'il y ait lieu d'entreprendre de nouvelles recherches expérimentales sur ce point.

2° GISEMENT ET MODE DE DÉGAGEMENT DU GRISOU.

La question du gisement du grisou et de son mode de dégagement a naturellement beaucoup préoccupé les mineurs. Sur ce point, si l'on est encore divisé sur certaines interprétations théoriques, on est d'accord sur presque tous les faits qui peuvent intéresser la pratique.

On sait que le gaz se trouve emprisonné dans les pores de la houille et quelquefois, quoique plus rarement, dans certaines couches poreuses du terrain houiller.

Le gaz contenu dans la houille y possède un état de tension qui, comme l'a constaté en Angleterre M. Lindsay Wood dans une série d'expériences très remarquables, est extrêmement variable d'une couche à une autre, et même d'un point à un autre d'une même couche. M. Lindsay Wood a mesuré des tensions égales à 30 atmosphères, et il est vraisemblable qu'il peut se rencontrer des pressions plus considérables encore.

Le gaz commence à se dégager dès que, par la mise à nu d'une certaine surface de la houille, la pression extérieure cesse d'équi-

librer la pression interne. Le taux de ce dégagement est encore très variable, et dépend non-seulement de la pression interne, mais encore de la perméabilité du charbon, c'est-à-dire des résistances plus ou moins grandes qui s'opposent à l'écoulement du gaz à travers les pores du combustible.

Cette perméabilité peut varier à tel point que M. Lindsay Wood a observé que, dans certains cas, les dégagements les moins abondants pouvaient se rencontrer avec les pressions internes les plus intenses. Le dégagement du gaz peut d'ailleurs durer pendant fort longtemps à travers la même surface.

En partant de ces faits, M. Arnould, dans son beau mémoire sur les dégagements instantanés de grisou, a montré que lorsqu'on a mis à découvert, par l'abatage, une certaine surface de la couche, il s'établit, dans le grisou que contient la houille, une répartition de la pression qui part de zéro pour augmenter graduellement à mesure qu'on s'avance dans l'intérieur du massif. Il est aisé de tirer des expériences de M. L. Wood que la loi de variation de la pression est la même que celle de la variation de la température dans un corps chaud soumis à un refroidissement superficiel.

Si la tension originelle du grisou dans le massif vierge n'est pas trop grande, et si l'abatage marche assez lentement, pour que la tension superficielle ne soit jamais trop forte, le dégagement du grisou se fait d'une manière régulière et la quantité de gaz produite en un temps donné est à peu près proportionnelle à la quantité de houille abattue; le taux de cette proportion pouvant d'ailleurs varier considérablement non seulement d'une mine à une autre, mais encore d'un point à un autre de la même mine.

Tel est le mode de dégagement du grisou que l'on peut appeler *normal* et qui paraît être le plus habituel à nos exploitations, comme à celles de l'Allemagne.

MM. Pernolet et Aguillon, dans l'important rapport de mission qu'ils ont adressé à la commission et dont il sera parlé plus loin, ont étudié les modes de dégagements *exceptionnels* que l'on a constatés en Belgique et en Angleterre.

En Belgique, ce sont principalement les dégagements qu'on a nommés instantanés. Ils paraissent dus, d'après Arnould, à une tension considérable du grisou dans le massif vierge liée à une faible ténacité de la houille qu'il imprègne. La vitesse de dégagement peut alors acquérir une grandeur telle que ce dégagement se transforme en une véritable explosion mettant en liberté en un temps extrêmement court un énorme volume de gaz, en s'ac-

compagnant de la pulvérisation et de la projection d'une masse correspondante de combustible.

Mais le grisou n'existe pas seulement dans la houille, il peut remplir aussi les crevasses que les failles ont produites en découpant le terrain houiller. Ces crevasses constituent alors de véritables réservoirs d'où le gaz, qui y est fortement comprimé, peut s'échapper par le plus petit orifice, avec une grande vitesse, en donnant lieu à un soufflard. Les soufflards dus à cette cause n'ont en général qu'une faible durée, car le réservoir qui les alimente est lui-même limité.

Lorsqu'une couche de grès se trouve dans des conditions telles qu'elle peut s'imprégner de grisou sans que le gaz puisse se dégager, elle constitue un véritable *niveau* de gaz au même titre qu'un banc de grès imprégné d'eau constitue un niveau d'eau. Lorsqu'une semblable couche de grès est mise en communication avec l'atmosphère, soit par les galeries de l'exploitation, soit par les fissures que les travaux provoquent dans le terrain, il se produit en quelque sorte une fontaine de gaz alimentée par le drainage de la couche, au travers de laquelle le grisou circule encore plus librement que ne peut le faire l'eau. Le débit de cette fontaine gazeuse peut durer pendant un temps très long, car le réservoir qui l'alimente peut avoir un volume énorme. Telles sont les causes auxquelles on peut rapporter des dégagements de grisou exceptionnels qui ont été observés assez souvent en Angleterre, et qui ont pris le nom de soufflards (*blowers*), de dégagements subits (*sudden outbursts*) soit au toit, soit au mur.

Ces dégagements exceptionnels sont dus à un concours de circonstances géologiques qui ne paraît pas s'être rencontré, au moins jusqu'à présent, dans les mines du continent.

La commission, grâce à ses diverses publications, et particulièrement à celle du rapport de MM. Pernolet et Aguillon, et celle d'un extrait détaillé du mémoire de Lindsay Wood, aura contribué, par le rapprochement des faits observés dans les diverses contrées, à élucider le problème du gisement et du mode de dégagement du grisou. Il nous paraît que la commission aura rempli sa mission, si, après avoir ainsi fait connaître aux ingénieurs l'état de la question, elle leur adresse la présente recommandation d'observer et de publier tous les faits relatifs, soit au dégagements normal, soit aux dégagements exceptionnels qu'ils pourraient rencontrer dans leur pratique journalière.

Quant à la question qui a été soulevée par M. Arnould, de savoir quel est l'état physique du grisou dans l'intérieur de la houille et

s'il s'y trouve contenu sous la forme gazeuse ou sous la forme liquide, elle peut être intéressante au point de vue théorique, mais elle ne touche nullement la pratique. La solution en est liée au développement général de la science, et il ne nous paraît pas qu'il soit utile d'instituer sur ce sujet une nouvelle série de recherches.

Influence de la pression barométrique. — Nous ne reviendrons pas ici sur la question si controversée de l'influence de la pression barométrique. L'un de nous a publié sur ce sujet un travail étendu sur les conclusions duquel nous sommes pleinement d'accord l'un et l'autre. A nos yeux il est établi que les variations de pression barométrique sont sans influence sur le dégagement du grisou au front de taille et M. L. Wood, par des expériences directes, vient de mettre ce fait hors de doute.

Nous admettons cependant comme possible, mais non comme pleinement démontré, qu'une baisse brusque et considérable du baromètre peut faire refluer dans les galeries immédiatement contiguës, surtout si elles communiquent avec les anciens travaux par des orifices relativement étroits, le gaz qui peut se trouver accumulé dans les anciennes excavations. L'enquête que nous avions essayé d'établir à ce sujet n'a point abouti, et aucune réponse ne nous est parvenue aux questions que nous avions posées.

Nous croyons, en effet, que si cette influence des baisses brusques du baromètre est théoriquement admissible, elle doit, en fait, s'exercer rarement et n'avoir sur la sécurité générale des travaux qu'une influence très secondaire et très difficile à établir avec certitude.

Dans tous les cas, la discussion approfondie à laquelle s'est livrée la commission et à laquelle elle a convié tous les ingénieurs n'aura point été inutile pour ramener le problème à ses véritables termes.

Il est évident que la commission ne peut plus, sur ce sujet comme sur le précédent, qu'engager les ingénieurs à observer et à publier les faits qui se présenteraient dans les exploitations qu'ils dirigent.

II. — RECHERCHES INTÉRESSANT DIRECTEMENT LA PRATIQUE.

Ces recherches se rapportent à cinq ordres de sujets différents :
1° La ventilation des mines;
2° L'éclairage;
3° La constatation de la présence du grisou;
4° Le tirage des coups de mines;
5° L'influence des poussières de houille sur les explosions;
6° Les soins à donner aux blessés après les explosions.

1° VENTILATION DES MINES.

Mode de ventilation. — Des expériences comparées sur les divers modes de ventilation s'éloignaient trop de l'objet propre des travaux de la commission pour qu'elle pût songer à en entreprendre. De semblables expériences exigent au reste un ensemble de conditions qu'il eût été difficile de remplir.

La comparaison raisonnée entre les différents systèmes de ventilateurs n'est d'ailleurs plus à faire. Elle se trouve résumée dans les excellents travaux de M. Murgue. MM. Pernolet et Aguillon ont, de leur côté, dans leurs rapports de mission, condensé sous une forme méthodique les nombreuses observations faites sur ce sujet à l'étranger.

Appareils servant au contrôle de l'aérage. — La commission s'est principalement préoccupée des appareils pouvant servir au contrôle de l'aérage, si important pour assurer la sécurité.

Elle a été à ce point de vue heureuse de recueillir les observations de MM. Murgue et Aguillon, ainsi que celles de M. Jutier sur la loi de la répartition de la vitesse dans les divers points d'une même section de galerie.

Quant aux instruments mesureurs de la vitesse de l'air dans une galerie, on a expérimenté un appareil de M. Vicaire, qui consiste en une palette verticale mobile autour d'un axe horizontal. La palette, élevée plus ou moins par le courant d'air, vient, lorsque ce courant est trop peu intense, actionner une sonnerie électrique. On a ainsi un véritable avertisseur du danger auquel expose la trop grande diminution de la ventilation.

Des expériences ont également été faites sur divers appareils

imaginés par l'un des membres de la commission, pour mesurer la vitesse du courant en un point quelconque d'une galerie.

Le premier de ces appareils est destiné à mesurer la hauteur génératrice du mouvement de l'air, de laquelle on peut déduire la vitesse. L'appareil est un véritable tube de Pitot; la difficulté de mesurer les différences si faibles produites dans la hauteur liquide par la pression qu'il s'agit d'observer, est résolue de la façon suivante. On mesure, par un piston plongeur que meut une vis à très faible pas, la quantité d'eau qu'il faut retirer à la colonne dénivelée pour amener le niveau à affleurer la pointe supérieure d'une aiguille verticale. En observant le ménisque produit par la pointe lorsqu'elle traverse la surface, on peut apprécier avec une grande approximation le moment exact de l'affleurement.

Les expériences faites ont montré qu'on pouvait ainsi mesurer la différence de niveau des deux colonnes du manomètre à moins de 1 millième de millimètre. Malheureusement cet appareil délicat et qui pourra trouver ailleurs son application, ne paraît pas pouvoir être facilement employé dans l'intérieur d'une mine.

Un autre anémomètre expérimenté consiste en une boule légère d'assez grand diamètre placée à l'extrémité d'une baguette, à l'autre bout de laquelle une petite balle métallique vient placer au milieu le centre de gravité de l'ensemble. La baguette est suspendue horizontalement au moyen d'une suspension bifilaire. L'appareil étant placé dans un courant d'air, la baguette tourne sous l'action du vent qui vient choquer la boule; le centre de gravité, s'élevant en vertu de ce mouvement de rotation, une force antagoniste se développe pour ramener la baguette dans la direction première. L'angle qu'a décrit celle-ci au moment de l'équilibre peut servir de mesure à la vitesse du vent. Cet équilibre n'est en général obtenu qu'après de nombreuses oscillations; comme elles seraient très gênantes, on les amortit au moyen de palettes plongeant dans l'eau. Cet appareil est très sensible et peut mesurer de très faibles vitesses du courant d'air; malheureusement, l'emploi en présente encore quelques difficultés, au moins dans l'intérieur des mines où l'on ne peut porter que des appareils d'une extrême simplicité.

En revanche, on a obtenu d'assez bons résultats avec un appareil qui paraît presque enfantin. Il consiste en effet en une simple feuille de papier à lettre ordinaire dont la partie supérieure est pincée entre deux lames métalliques horizontales. L'extrémité inférieure de la feuille recourbée se meut sur un quart de cercle grossièrement divisé. La feuille est exposée au courant d'air, de

manière que celui-ci vienne la frapper du côté de la convexité qu'elle forme vers le haut.

Elle est plus ou moins déviée de la verticale, suivant que le courant est plus ou moins fort, et la grandeur de la déviation permet de se rendre compte de la vitesse de l'air. L'appareil est tenu à la main; les indications n'en sont qu'approximatives, mais elles ont ce grand avantage d'être obtenues très aisément et de montrer les plus légères et les plus subites variations du courant, contrairement à ce qui a lieu pour les anémomètres à moulinet, qui ne donnent qu'une certaine vitesse comprise entre toutes celles qui ont agi sur l'instrument pendant l'observation.

Un appareil imaginé depuis assez longtemps par M. Bourdon, auquel on doit tant d'inventions ingénieuses, permet de mesurer aisément les vitesses d'un courant d'air, surtout lorsqu'elles sont assez fortes, ainsi qu'il arrive dans le couloir où vient déboucher l'air lancé par un ventilateur.

L'appareil consiste essentiellement en une série de tubes tronconiques placés concentriquement les uns dans les autres avec un certain écartement mutuel, et d'autant plus nombreux qu'on veut obtenir plus de sensibilité. On le place dans le courant d'air, en tournant contre le vent les sommets des cônes.

Chaque tube fait l'effet d'un ajutage tronconique qui augmente la vitesse de l'air dans la section rétrécie. La vitesse dans la section rétrécie du tube intérieur arrive donc à dépasser celle du courant général.

La hauteur génératrice de la première vitesse se trouve ainsi beaucoup plus grande que celle de la seconde, et la différence entre ces deux hauteurs génératrices peut d'ailleurs être liée à la vitesse du courant général par une relation empirique déterminée une fois pour toutes.

On mesure cette différence en faisant communiquer, au moyen de tubes en caoutchouc, les parties supérieures des deux colonnes d'un manomètre à eau, d'une part avec un orifice recevant le choc du courant d'air traversant la partie rétrécie du tube tronconique intérieur, de l'autre avec un second orifice recevant le choc de l'air à sa sortie de l'appareil.

Cet appareil, qui se prête très bien à une installation à poste fixe, et qu'on pourrait rendre assez aisément enregistreur, a été expérimenté à l'École des mines. Il l'a été aussi, par l'un de nous, aux mines d'Anzin; enfin MM. Aguillon et Murgue l'on fait fonctionner avec succès à Bessèges. Il nous semble appelé à rendre de grands services pour contrôler la marche des ventilateurs.

Nous croyons qu'on doit recommander aux exploitants d'ajouter au manomètre qui mesure ordinairement la pression et la dépression engendrée par le ventilateur, un appareil Bourdon, ou tout autre atteignant le même but. Les indications comparées de ces deux appareils permettent, en effet, d'apprécier à chaque instant l'état de la mine, non seulement au point de vue de la quantité d'air qui la traverse, mais encore à celui des résistances que cet air rencontre en parcourant les galeries.

M. Murgue a, de son côté, imaginé un appareil fort ingénieux, qui atteint le même but que l'appareil de M. Bourdon, et qui est installé, depuis un certain temps aux mines de Bessèges où l'on s'en montre satisfait. Il ne se prête pas à l'enregistrement des résultats.

Comme elle l'a fait sur toutes les questions importantes qui se rattachaient à sa mission, la commission a publié un travail de M. Aguillon, dans lequel est exposé avec détail tout ce qui se rapporte au contrôle de l'aérage dans les mines.

Influence du vent. — Un savant ingénieur belge, M. Cornet, a émis récemment une idée nouvelle qui intéresse la ventilation et, par suite, la sécurité des mines.

M. Cornet pense que les vents intenses peuvent exercer sur l'orifice des puits de sortie d'air une pression capable de modifier considérablement la circulation de l'air dans les galeries.

Il est clair que cette action ne peut s'exercer utilement qu'à la condition que la direction de la vitesse du vent soit plongeante et fasse un angle assez grand avec l'horizontale. Ce fait ne paraît se produire que tout à fait exceptionnellement, dans des circonstances locales particulières, et pendant un court espace de temps.

M. Cornet s'appuie, il est vrai, pour établir le contraire, sur l'inclinaison qu'on donne habituellement à l'axe des moulins à vent. Il suppose que cet axe est dirigé suivant la direction générale du vent. Mais c'est par des considérations de bon rendement, tout à fait indépendantes de la direction du vent, que celle de cet axe a été fixée empiriquement, et il n'y a rien à en conclure relativement à la question soulevée par M. Cornet. L'inclinaison de l'axe des moulins à vent est d'ailleurs trop faible pour que la direction du vent, même quand elle lui serait parallèle, pût produire un effet important sur les courants d'air engendrés par la ventilation mécanique.

Enfin nous ajouterons que quelques expériences entreprises sur ce sujet ont montré que les changements de pression dus aux coups de vent ne dépassent pas quelques millimètres d'eau.

En résumé nous ne pensons pas que l'influence signalée par M. Cornet soit assez vraisemblable et puisse avoir une importance assez grande pour qu'il soit indispensable d'entreprendre sur ce point une série particulière d'observations. Il nous paraît suffisant que la question soit signalée aux ingénieurs par les publications de la commission.

2° ÉCLAIRAGE.

Expériences sur les lampes de sûreté. — De nombreuses expériences ont été faites sur les lampes de sûreté par la sous-commission chargée de ce soin. Grâce à un appareil, établi dans un local dépendant de l'École des mines, et à demeure pour qu'il pût servir à expérimenter dans l'avenir tous les modèles de lampes qui pourraient être imaginés, on a comparé au point de vue de la sécurité tous les systèmes connus.

On est arrivé à des résultats fort analogues à ceux qui avaient antérieurement été obtenus par diverses commissions d'ingénieurs anglais, par la commission instituée jadis à Saint-Étienne et par la commission belge de 1868.

Les lampes, protégées par une simple toile métallique, laissent passer très aisément la flamme sous l'influence d'un courant gazeux animé d'une vitesse qui ne peut dépasser 2 mètres pour le gaz d'éclairage. Les lampes de la plupart des autres systèmes laissent aussi passer la flamme, lorsqu'elles sont placées dans les conditions ordinaires de leur emploi, et elles ne diffèrent entre elles que par la vitesse plus ou moins grande que l'on est obligé de donner à l'air pour produire ce résultat.

Quant à la lampe Mueseler du type réglementaire belge, on n'est parvenu qu'avec une assez grande difficulté à en faire sortir la flamme. On y est arrivé cependant d'une façon régulière, en projetant sur la lampe un très fort courant dirigé presque suivant la hauteur de la lampe et de haut en bas. La lampe Mueseler n'est donc pas un préservatif certain contre les explosions, mais elle présente une sécurité incomparablement plus grande que toutes les autres. Il n'y a guère à craindre avec cet appareil d'éclairage que les courants dirigés de haut en bas.

La projection de la flamme hors de la lampe Mueseler avait déjà été observée par la commission belge, mais elle n'avait pas donné une définition précise des conditions dans lesquelles cet effet pouvait se produire.

La sous-commission a fait de nombreuses expériences et de nom-

breux essais pour construire une lampe possédant avec la sécurité de la lampe Mueseler, l'avantage de ne pas s'éteindre lorsqu'on l'incline. Ces essais ne l'ont point satisfaite, et, tout bien examiné, c'est encore la lampe Mueseler dont elle a cru pouvoir recommander vivement l'emploi à tous les exploitants.

Cependant un ingénieur distingué, M. Marsaut, a soumis dans ces derniers temps à l'examen de la commission une lampe, de construction simple, qui ne s'éteint pas lorsqu'on l'incline, qui s'éteint dans le gaz et qui s'est très bien comportée dans toutes les épreuves auxquelles on l'a soumise, ne laissant pas passer la flamme sous l'influence de courants gazeux animés de fortes vitesses et dirigés d'une façon quelconque. Il y aura lieu d'essayer la lampe de M. Marsaut dans un certain nombre d'exploitations. On ne peut dès à présent lui adresser qu'un seul reproche, c'est que la toile métallique est cachée par un écran, ce qui empêche de constater d'un simple coup d'œil la présence ou l'absence de cet élément essentiel de la sécurité.

Eclairage électrique. — On dit souvent que ce mode d'éclairage ne pourrait donner lieu à aucun accident dans les mines à grisou. Bien que cette assertion ne soit pas exacte, il est certain que dans quelques cas l'éclairage électrique rendrait au mineur de réels services. La commission s'est préoccupée de cette question.

Elle fut tout d'abord amenée à conclure que les lampes à incandescence étaient seules susceptibles de résoudre le problème ; mais, après avoir étudié les lampes du système Reynier, elle n'avait pas trouvé que ces appareils pussent être considérés comme une solution du problème.

Dans ces derniers temps, l'exposition d'électricité a fait connaître les lampes à incandescence des systèmes Swann, Maxim, Edison. Ces appareils se rapprochent certainement du but, et il n'est pas douteux qu'ils ne puissent être employés avec avantage par les mineurs dans certains cas particuliers. Mais, outre la difficulté d'installation, il restera toujours à faire entrer en ligne de compte, dans les mines à grisou, les dangers qu'entraîneraient les courants à forte tension nécessaires pour le fonctionnement de ces lampes. Aussi la commission n'a-t-elle pas cru devoir recommander l'emploi de ces appareils et elle est heureuse de s'être rencontrée sur ce point avec un éminent électricien, M. Siemens, qui, devant la commission anglaise, n'a pas hésité à regarder comme dangereuse l'introduction des lampes à incandescence dans les mines à grisou.

La sous-commission chargée de la question des lampes a rédigé sur tout ce qui se rapporte à cette question un rapport très détaillé qui est en ce moment sous presse et qui sera publié dans un bref délai.

Lampes éternelles. — On a souvent proposé de brûler, au moyen de lampes éternelles, le grisou au fur et à mesure de son dégagement. Ce procédé a même été sérieusement pratiqué dans certaines exploitations, malgré les dangers redoutables auxquels il expose la mine.

La sous-commission a constaté qu'une lampe ordinaire de mine, dans un air tenant 5 p. 100 de grisou et placé par conséquent près de la limite de combustibilité, ne brûle guère que 5 centimètres cubes de grisou par seconde ou 18 litres par heure, c'est-à-dire une quantité tout à fait insignifiante. L'emploi des lampes éternelles n'est donc pas seulement des plus périlleux ; l'effet utile en est encore absolument illusoire.

3° INDICATEURS DU GRISOU.

Expériences sur les indicateurs du grisou. — Tous les moyens imaginés pour indiquer au mineur la présence du grisou ont été étudiés, et, lorsque cela a paru nécessaire, expérimentés par la commission.

C'est ainsi que la commission a publié une note sur l'appareil dû à M. Coquillon, et qui peut rendre de très réels services en permettant l'analyse rapide d'un air grisouteux.

De tous les indicateurs de grisou, le meilleur est encore jusqu'ici celui qui est fourni par les modifications que la présence du gaz dans l'air fait subir à la flamme d'une lampe. La sous-commission chargée de ce soin a étudié ce phénomène avec la plus grande attention.

Tous les mineurs savent que l'influence du grisou sur une flamme se traduit par deux phénomènes distincts :

1° La formation autour de la flamme d'une auréole bleuâtre due à la combustion du gaz ;

2° L'allongement de la flamme.

Les conditions de la formation de l'auréole ont été précisées avec netteté. On a constaté que la hauteur de cette auréole dépend non seulement de la proportion de grisou contenue dans l'air, mais encore de la dimension de la flamme. Dans un air contenant 5 p. 100 de grisou, la flamme d'une lampe de mine ordinaire donne

une auréole dont la hauteur est de plus de 0m,01. Cette hauteur descend à 0m,02 ou 0m,03 si l'on diminue la flamme jusqu'au point extrême où une diminution plus forte en amènerait l'extinction.

On a constaté que, pour donner à l'auréole son maximum de visibilité, il fallait, en baissant la mèche, rendre aussi peu éclairante que possible la flamme de la lampe. Dans les conditions exceptionnellement favorables du laboratoire, on peut ainsi constater la présence de 0,02 de grisou dans l'atmosphère. Ce n'est guère que pour une proportion de 0,03 que le phénomène devient assez net pour qu'on puisse espérer l'observer avec sûreté dans la mine.

L'autre effet produit par le grisou sur la flamme d'une lampe, c'est l'allongement de celle-là. On conçoit, en effet, que la flamme s'entourant d'une auréole dans laquelle le grisou entre en combustion, l'air n'arrive plus à la flamme que très désoxygéné et qu'elle doit augmenter de surface pour rencontrer l'oxygène nécessaire à la combustion des produits de la mèche.

Les expériences de la sous-commission ont montré quelle était la délicatesse de cette indication ; elles ont fait voir qu'il suffit de trois millièmes de grisou dans l'air pour produire un allongement de la flamme appréciable, au moins dans les conditions exceptionnellement favorables du laboratoire. On peut admettre que, dans la mine, l'allongement deviendrait appréciable pour une proportion de grisou égale à 1 1/2 p. 100.

Une proportion de 4 à 5 p. 100 de gaz étranger, tel que l'acide carbonique, dans l'air de la mine, modifie à peine ce phénomène.

A la suite de ses observations, la sous-commission a été conduite à expérimenter un système très simple d'écrans qui permet d'augmenter très notablement la sensibilité des indications que fournit l'auréole sur la quantité de grisou contenue dans l'air. On arrive ainsi à constater la présence d'une proportion de gaz inférieure à 1 p. 100. Cet indicateur de grisou a été expérimenté avec succès dans un certain nombre d'exploitations.

La question des indicateurs de grisou a été exposée avec détail dans un travail de la sous-commission qui a été porté à la connaissance du public.

4° TIRAGE A LA POUDRE.

Le tirage à la poudre joue un rôle si considérable dans les accidents de grisou qu'il serait désirable qu'on connût le moyen d'empêcher un coup de mine d'enflammer le grisou. La commission, pour tâcher de résoudre cette question, s'est adressée aux per-

sonnes les plus compétentes. Elle a fait appel aux lumières de M. Sarrau, directeur des poudres et salpêtres, et de M. Ruggieri. Elle s'est adressée à la commission des explosifs qui a bien voulu lui donner, dans un rapport publié parmi les documents de la commission, son avis détaillé.

Des expériences ont été faites sur une cartouche spéciale présentée par M. Mac Nab. Elles ont été malheureusement peu satisfaisantes, mais il est peut-être permis d'espérer que le dernier mot n'est pas dit, et que les expériences de la commission mettront sur la voie d'autres procédés donnant de meilleurs résultats.

Dans l'état actuel de la question, il n'y a qu'à souhaiter que les machines déjà imaginées pour abattre la houille sans le secours de la poudre arrivent à un état de perfection assez grand pour que le tirage des coups de mine puisse être définitivement abandonné, au moins dans l'abatage.

5° INFLUENCE DES POUSSIÈRES.

La question si controversée du rôle des poussières dans les explosions de mines n'a pas cessé de préoccuper la commission. Des expériences ont été entreprises par elle en vue d'y porter un peu plus de lumière. Nous avons résumé dans un travail étendu les expériences de la commission, celles qui sont dues à divers auteurs, ainsi que l'état de la question, et nous avons formulé nettement nos propres conclusions. Nous croyons avoir établi :

1° Que certaines poussières de houille maintenues en suspension dans l'air peuvent y être enflammées, sans qu'il soit nécessaire que l'air tienne préalablement une quantité plus ou moins grande d'un gaz combustible ;

2° Que les combustibles minéraux sont sous ce rapport extrêmement différents les uns des autres. Quelques-uns donnent des poussières incombustibles dans les conditions précitées, tandis que les poussières formées par d'autres présentent une combustion plus ou moins facile. En général, les houilles donnent des poussières d'autant plus inflammables que la proportion des matières volatiles y est plus considérable. L'inflammabilité des poussières de lignite, qui sont placées sous ce rapport à l'extrémité de la série, est telle qu'elles donnent lieu à de petites détonations qui ne se produisent jamais avec les poussières de houille ;

3° Que la quantité de poussières qui doit être mélangée à l'air pour que l'inflammation se produise et se propage à quelque distance du point enflammé, est très considérable et telle qu'elle ne

peut être mise en suspension dans l'atmosphère que sous l'influence d'une cause mécanique très violente, ni se maintenir que pendant un temps extrêmement court après la cessation de cette cause ;

4° Que, dans tous les cas, et sauf pour les poussières de lignite, la vitesse de propagation de l'inflammation, dans un air chargé de poussières, est extrêmement faible et pour ainsi dire nul ;

5° Enfin, que l'inflammation ne peut être communiquée aux poussières en suspension, sur une étendue un peu notable, que par des flammes très larges.

Il résulte de ces faits que les poussières de houille mélangées à l'air ne peuvent jamais donner lieu qu'à des explosions locales et très limitées.

Ces explosions elles-mêmes ne peuvent guère être provoquées que par un coup de mine débourrant ou par un coup de grisou. En l'absence du grisou, le rôle des poussières est donc extrêmement limité, et il semble que, l'attention étant éveillée sur ce point, il soit extrêmement facile de le rendre tout à fait nul.

Dans une mine à grisou, au contraire, les poussières, en s'enflammant à la flamme du gaz, peuvent aider à la propagation de l'explosion et modifier d'une façon très funeste les produits de la combustion en donnant lieu à de l'oxyde de carbone. Dans ces mines, il convient donc d'éviter de grandes accumulations de poussière au sol des galeries ; mais il ne faut pas perdre de vue que la vraie cause du danger est le grisou, et que c'est contre cet ennemi que l'attention du mineur doit être principalement et sans cesse éveillée.

6° SOINS A DONNER AUX BLESSÉS APRÈS LES EXPLOSIONS.

Ce sujet s'éloignait trop des études habituelles de la plupart des membres de la commission pour qu'il pût être suivi par eux. Heureusement que la commission comptait parmi ses membres un physiologiste éminent, M. Paul Bert, qui a bien voulu se charger de ce travail, secondé ou suppléé par un de ses collaborateurs habituels, M. le docteur Regnard, professeur à l'Institut agronomique.

Grâce à ces savants, la commission est en mesure :

1° De signaler à l'attention des mineurs un appareil nouveau permettant de séjourner pendant un certain temps dans un milieu irrespirable ;

2° De publier un manuel de soins à donner aux blessés après une explosion, destiné à être mis dans les mains de tous les ingénieurs et même de tous les maîtres-mineurs.

Dans l'appareil imaginé par M. Regnard, le gaz respiré est, à chaque expiration, débarrassé, par une dissolution de potasse, de l'acide carbonique produit, en même temps qu'un volume d'oxygène égal au volume d'acide carbonique disparu vient remplacer l'oxygène absorbé par l'acte de la respiration. L'air qui arrive aux poumons de l'homme renferme toujours ainsi les mêmes proportions relatives d'oxygène et d'azote.

L'oxygène est contenu dans un sac en caoutchouc enfermé dans une boîte en fer-blanc qui contient aussi la dissolution potassique. L'appareil, placé sur le dos, est peu encombrant ; il ne pèse que 13 kilog. Il suffit à entretenir la respiration pendant plus d'une heure. L'essai qui en a été fait devant la commission dans une des caves de l'École des mines a pleinement réussi et démontré que l'ingénieux appareil de M. Regnard pouvait rendre au mineur, dans des cas fort nombreux, des services importants.

Le manuel rédigé par M. Regnard est très clair et très net; il indique avec précision les premiers soins à donner aux victimes d'un accident de grisou en attendant l'arrivée du médecin, ainsi que les appareils et les médicaments, réduits à un très petit nombre, qu'il convient de mettre à la portée de tous pour qu'on puisse utilement s'en servir au moment nécessaire.

L'auteur de ce manuel, dont les ingénieurs apprécieront certainement très haut la valeur, conseille avec beaucoup de raison l'organisation, parmi les ouvriers de la mine, d'une brigade de sauveteurs exercés à manier les appareils de sauvetage et à donner aux blessés les premiers pansements. Il indique les exercices pratiques auxquels il conviendrait de soumettre les membres de cette brigade.

---

§ 2. — ENQUÊTES OUVERTES PAR LA COMMISSION.

Statistique des accidents. — Toute étude des moyens propres à diminuer le nombre des explosions de grisou, ou à en atténuer les effets comprend nécessairement celle des diverses circonstances qui donnent lieu à ces accidents ou qui les aggravent.

La statistique des coups de grisou, faisant connaître pour chacun d'eux les causes générales et accidentelles, ainsi que les conséquences plus ou moins graves qu'ils ont entraînées, présente donc le plus vif intérêt. Ce travail, possible chez nous, grâce aux procès-verbaux rédigés par les ingénieurs des mines, mais long et pénible par la masse même des documents à dépouiller, a été suc-

cessivement poursuivi par MM. Petitdidier et Lallemand, ingénieurs des mines. La publication de ce travail considérable a été retardée par des nécessités de service. Mais nous pouvons espérer qu'elle est prochaine.

L'étude attentive de ce document important ne manquera pas sans doute de conduire à d'intéressantes conclusions.

D'après les communications sommaires que M. Lallemand nous a faites dans diverses séances, l'une de ces conclusions sera vraisemblablement que l'inflammation du gaz par les coups de mine est de beaucoup la cause occasionnelle la plus fréquente des explosions de grisou.

Enquête ouverte parmi les ingénieurs. — Outre cette enquête rétrospective dans les documents que nous a légués le passé, la commission a ouvert sur toutes les questions qui se rattachent à l'objet de sa mission l'enquête la plus large et la plus complète.

Elle a fait appel à tout le monde sans exception, et tout particulièrement aux ingénieurs qui dirigent nos houillères ou à ceux qui, au nom de l'Etat, en surveillent l'exploitation. Les appréciations émises devant elle par ces hommes compétents ont été insérées dans ses procès-verbaux avec les discussions auxquelles elles ont donné lieu en séance.

Les mémoires écrits qu'on lui a adressés ont trouvé place dans les pièces annexées aux procès-verbaux des séances. Parmi les ingénieurs qui ont répondu à l'appel de la commission, nous citerons les noms de MM. Baretta, Castel, Chanselle, Chavatte, Clermont, Dumont, Denis, Delafond, Domage, Dombre, Fumat, Grand'Eury, Guibal, Lévy, Mathet, Marsaut, Massieu, Mirc, Murgue, Olry, Petitjean, Place, de Reydellet, Reynier, Ruggieri, Soulary. A ces noms, il faut ajouter ceux de MM. Carnot, Dupont, Parran, Tournaire, qui ont bien voulu assister à un grand nombre des séances de la commission et lui ont apporté le plus précieux concours; enfin ceux de MM. Aguillon, Lallemand, Petitdidier, Regnard, Sauvage, Tresca et Vicaire, qui ont eu une grande part dans les travaux des sous-commissions.

Au cours de cette laborieuse enquête, de nombreuses inventions et de nombreux projets ont été soumis à l'examen de la commission. Tous ont été l'objet d'un examen attentif; malheureusement, un bien petit nombre de ces propositions ont présenté un véritable intérêt, et les soixante et quelques rapports présentés à leur sujet à la commission et discutés par elle n'ont guère pu signaler que l'appareil d'analyse de M. Coquillion qui peut rendre de très réels

services, et l'idée qu'ont eue MM. Delon frères de cacher par un écran la flamme de la lampe du mineur pour mieux distinguer l'auréole bleue produite par le grisou.

Rapport de M. du Souich sur la réglementation des mines à grisou. — A l'enquête si largement ouverte parmi les ingénieurs de notre pays, la commission a jugé nécessaire d'en ajouter une autre sur les pratiques suivies à l'étranger. M. l'inspecteur général du Souich, dans un travail très complet, avait pris le soin d'analyser avec détail les réglementations soit d'ordre public, soit d'ordre intérieur, auxquelles sont assujetties les mines à grisou en France et au dehors. Cette étude des réglementations étrangères n'eût pas été complète si l'on n'eût pas étudié sur les lieux mêmes la manière dont elles sont appliquées.

Mission remplie à l'étranger par MM. Pernolet et Aguillon. — Deux membres de la commission (car M. Aguillon a trop prodigué à la commission son temps et sa connaissance approfondie de l'art des mines pour qu'il se refuse à ce qu'elle le considère comme sien) ont bien voulu accepter la laborieuse mission de visiter les principales mines de l'Allemagne, de la Belgique et de l'Angleterre, afin de les étudier au point de vue spécial des mesures qu'on y prend pour parer aux dangers du grisou.

Grâce aux trois volumes dans lesquels MM. Pernolet et Aguillon ont condensé les nombreuses et importantes observations qu'ils ont recueillies, les ingénieurs et l'administration des mines pourront acquérir aisément une connaissance exacte de tous les moyens auxquels on a recours dans les pays qui nous environnent, pour conjurer les accidents de grisou ou pour en atténuer les conséquences.

La commission espère que la comparaison entre les pratiques suivies dans les diverses contrées étrangères et dans notre pays ne manquera pas d'utilité pour améliorer encore les conditions de sécurité de nos exploitations.

Elle a constaté d'ailleurs, avec une satisfaction bien légitime, que le rapprochement entre ce qui se fait au delà et en deçà de nos frontières est bien loin, en somme, d'être désavantageux à nos ingénieurs.

Tous les travaux de la commission ont d'ailleurs été portés, au fur et à mesure de leur achèvement, à la connaissance du public, et la commission a pris soin de provoquer, parmi les ingénieurs compétents la discussion sur chacun des points examinés par elle.

§ 3. — PRINCIPES A CONSULTER DANS L'EXPLOITATION DES MINES A GRISOU.

Comme conclusion naturelle de toutes ses études, la commission a pensé qu'elle devait réunir sous une forme méthodique et concise toutes les mesures de précaution qui lui paraissaient dignes d'être prises en considération par les exploitants de mines.

C'est ainsi qu'elle a été amenée à discuter et à arrêter, dans de nombreuses et laborieuses séances, la rédaction du travail qu'elle a intitulé : « Principes à consulter dans l'exploitation des mines à grisou ».

Fidèle à la règle qu'elle a toujours suivie, la commission n'a arrêté cette rédaction qu'après en avoir distribué un premier projet à toutes les personnes qui dirigent l'exploitation de nos houillères ou qui les surveillent au nom de l'État, en provoquant de leur part des critiques dont elle a tenu grand compte.

Comme elle le dit elle-même dans le préambule qu'elle a placé en tête des « Principes à consulter », la commission, en le rédigeant, n'a pas eu l'idée de préparer un modèle ou un projet de règlement qui dût, avec le sens légal attribué à ce mot, être appliqué dans son entier à toute mine contenant du grisou. Les mines à grisou diffèrent trop entre elles pour qu'une même réglementation puisse leur être indistinctement appliquée. Mais elle peut espérer que, dans chaque cas particulier, la tâche des exploitants et de l'administration des mines pourra être rendue plus aisée par l'étude des principes qu'elle a formulés.

Nous terminerons cet exposé sommaire des travaux de la commission en exprimant l'avis qu'après leur publication complète, qui ne saurait tarder, la commission pourra regarder sa tâche comme accomplie. Elle n'aura pas sans doute dit le dernier mot sur toutes les questions qu'elle a étudiées, mais nous espérons qu'on voudra bien lui accorder au moins qu'elle n'a rien négligé pour les éclairer davantage et pour remplir dignement la mission qui lui était confiée.

MALLARD,
Ingénieur en chef des mines.

LE CHATELIER,
Ingénieur ordinaire des mines.

PERSONNEL.

I. — Ingénieurs.

PROMOTIONS.

Décret du 17 *avril.* — M. Jacquot, inspecteur général de 2e classe, est nommé inspecteur général de 1re classe.

Idem. — M. Peschart d'Ambly, ingénieur en chef de 1re classe, est nommé inspecteur général de 2me classe.

Décret du 30 *mai.* — M. Furiet, ingénieur en chef de 1re classe, admis à la retraite, est nommé inspecteur général honoraire.

DÉCISIONS DIVERSES.

7 *mars.* — M. Le Châtelier, ingénieur ordinaire de 2me classe, est nommé à l'emploi de répétiteur auxiliaire de chimie à l'École polytechnique.

16 *mars.* — M. Cornut, ingénieur de l'asssociation des propriétaires à vapeur du Nord de la France est nommé membre de la commission centrale des machines à vapeur.

24 *mars.* — M. Poincaré, ingénieur ordinaire de 3e classe, détaché, en qualité de maître de conférences à la Faculté des sciences de Paris, au ministère de l'Instruction publique, est attaché au service de la 1re section du contrôle de l'exploitation des chemins de fer du Nord, en remplacement de M. Worms de Romilly, précédemment appelé à d'autres fonctions.

M. Poincaré conservera, d'ailleurs, ses fonctions au service du département de l'Instruction publique.

Idem. — M. Zeiller, ingénieur ordinaire de 1re classe, secrétaire de la commission des *Annales des mines*, attaché au contrôle de l'exploitation des chemins de fer d'Orléans, est attaché, en outre, au service des topographies souterraines des bassins houillers de Valenciennes (Nord) et du département du Pas-de-Calais, et chargé de l'exécution de la description de la flore fossile de ces bassins houillers.

13 *avril.* Sont nommés collaborateurs-adjoints au service de la carte géologique détaillée de la France :

MM. Carez, membre de la Société géologique de France.
De Lacvivier, id.
Rames, pharmacien, id.
Bourgeois.

17 *avril.* — M. de Chancourtois, inspecteur général de 2me classe, chargé de la division minéralogique du sud-ouest, est chargé de la division du nord-ouest, en remplacement de M. Jacquot, promu inspecteur général de 1re classe.

Idem. — M. Peschart d'Ambly, inspecteur général de 2me classe, est chargé de la division minéralogique du sud-ouest, en remplacement de M. de Chancourtois, appelé à un autre service.

27 *avril.* — M. Daubrée, inspecteur général de 1re classe, membre de l'Institut, est nommé membre de la commission supérieure chargée de déterminer la suite qu'il convient de donner au projet de mer intérieure dans le sud de l'Algérie et de la Tunisie, présenté par M. le commandant Roudaire.

M. Rolland, ingénieur ordinaire de 2e classe, est nommé secrétaire de la même commission, avec voix consultative.

19 *mai.* — M. G. de Nerville, inspecteur général de 1re classe, est nommé vice-président du Conseil général des mines pour la session de 1882.

23 *mai.* M. Laur, ingénieur en chef de 2e classe, est désigné pour représenter le ministère des travaux publics à l'exposition minéralogique et métallurgique de Madrid.

27 *mai.* M. Jacquot, inspecteur général de 1re classe, est nommé président de la commission centrale des machines à vapeur, en remplacement de M. du Souich, admis à la retraite.

Idem. Sont nommés membres de la commission centrale des machines à vapeur :

MM. Tournaire, inspecteur général de 2e classe, en remplacement de M. Jacquot, nommé président.
De Fontanges, inspecteur général des ponts et chaussées de 2e classe, en remplacement de M. Pairier, dout la démission a été acceptée.

30 *mai.* — I. Les départements de l'Aube et de l'Yonne seront distraits de l'arrondissement minéralogique de Troyes et rattachés à l'arrondissement minéralogique de Chaumont.

II. L'arrondissement minéralogique de Troyes prendra la dénomination d'arrondissement de Nancy.

III. Le service de l'arrondissement minéralogique de Nancy sera réparti comme il suit en deux sous-arrondissements :

1° Sous-arrondissement de Nancy, comprenant les départements de Meurthe-et-Moselle et des Vosges;

2° Sous-arrondissement de Mézières, comprenant les départements des Ardennes, de la Meuse et de la Marne.

IV. Le service de l'arrondissement minéralogique de Chaumont sera réparti comme il suit en deux sous-arrondissements :

1° Sous-arrondissement de Troyes, comprenant les départements de l'Aube, de la Haute-Marne et de l'Yonne ;

2° Sous-arrondissement de Vesoul, comprenant le département de la Haute-Saône et le territoire de Belfort.

Idem. M. Meurgey, ingénieur en chef de 2e classe, actuellement chargé de la direction de l'École des mineurs de Saint-Étienne, est chargé du service de l'arrondissement minéralogique de Toulouse, en remplacement de M. Furiet, précédemment admis à faire valoir ses droits à la retraite.

Idem. M. Gonthier, ingénieur ordinaire de 1re classe, actuellement attaché, en qualité de professeur, à l'École des mineurs de Saint-Étienne, a été chargé de la direction de la même école, en remplacement de M. Meurgey, appelé à un autre service.

M. Gonthier remplira les fonctions d'ingénieur en chef; il conservera provisoirement ses attributions actuelles.

Idem. M. Genreau, ingénieur ordinaire de 1re classe, actuellement chargé du service du sous-arrondissement minéralogique de Pau, est chargé du service de l'arrondissement minéralogique de Nancy (réorganisation), en remplacement de M. Peschart d'Ambly, promu inspecteur général de 2e classe.

M. Genreau remplira les fonctions d'ingénieur en chef.

RETRAITE.

28 *mars.* — M. du Souich, inspecteur général de 1re classe.

DÉCÈS.

M. Le Play, inspecteur général honoraire. . . . . 5 avril 1882.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

Dans la séance du 8 mai, M. de Freycinet, ingénieur en chef de 1re classe, président du Conseil des ministres, a été élu membre libre, en remplacement de M. Bussy.

EXPOSITION INTERNATIONALE DE MELBOURNE

RÉCOMPENSES.

PREMIÈRE LISTE.

3e SECTION DU JURY. — *Éducation, instruction.*

PREMIER ORDRE DE MÉRITE.

Diplômes équivalant à des médailles d'or.

Ministère des travaux publics.
École nationale des mines, à Paris.

28e SECTION DU JURY. — *Matériel et procédés du génie civil, des travaux publics, mines, etc.*

PREMIER ORDRE DE MÉRITE.

Médaille de bronze.

M. Daubrée, membre de l'Académie des sciences, à Paris.

Diplômes équivalant à des médailles de bronze.

Ministère des travaux publics.
École nationale des mines, à Paris.
MM. Bayle, ingénieur en chef des mines.
Zeiller, ingénieur ordinaire.
Michel Lévy, ingénieur ordinaire.

Mentions honorables.

M. de Chancourtois, inspecteur général des mines, professeur de géologie, à l'École des mines, à Paris (NEUF MENTIONS).

LISTE COMPLÉMENTAIRE.

Médailles de bronze.

MM. Daubrée, inspecteur général, directeur de l'École nationale des mines.
Demanche, directeur des mines au ministère des travaux publics.
Dupont, inspecteur général, inspecteur de l'École nationale des mines.

II. — Gardes-mines.

NOMINATIONS.

11 *mars.* — M. Moreau, candidat déclaré admissible à l'emploi de garde-mines à la suite du concours de 1880, et actuellement attaché, en qualité d'agent secondaire, au service des voies navigables du département du Nord, est nommé garde-mines de 4me classe.

Il sera attaché, en cette qualité, au service du sous-arrondissement minéralogique d'Arras, à la résidence d'Arras.

Idem. — M. Reboul, agent secondaire, est nommé garde-mines de 4me classe et attaché au service du sous-arrondissement minéralogique d'Arras, à la résidence d'Arras.

15 *mars.* — M. Rouzeaud est nommé garde-mines de 4me classe et attaché, dans le département du Puy-de-Dôme, à la résidence de Clermont-Ferrand, au service du sous-arrondissement minéralogique de Clermont-Ferrand.

Idem. — M. L'Olivier est nommé garde-mines de 4me classe et attaché au service des carrières de Paris et du département de la Seine où il occupera un emploi créé. Il sera spécialement attaché au service des consolidations sous Paris, et considéré comme étant en service détaché.

Idem. — M. Vallet est nommé garde-mines de 4me classe et attaché au service des carrières de Paris et du département de la Seine, où il occupera un emploi créé.

Idem. — M. Hamon, agent secondaire, est nommé garde-mines de 4me classe et attaché, dans le département du Loiret, à la résidence d'Orléans, au service du sous-arrondissement minéralogique de Versailles.

Idem. — M. Berthariou est nommé garde-mines de 4me classe et attaché, dans le département du Gard, à la résidence d'Alais, au service du sous-arrondissement minéralogique d'Alais et au contrôle de l'exploitation des chemins de fer Paris-Lyon-Méditerranée.

3 *avril.* — M. Delnott est nommé garde-mines de 4me classe et attaché, à la résidence de Mont-de-Marsan, au service du sous-arrondissement minéralogique de Pau.

4 *avril.* — M. Fabregat, agent secondaire, est nommé garde-mines de 4me classe et attaché, dans le département des Bouches-du-Rhône, à la résidence de Marseille, au service du contrôle de l'exploitation de la 3me section des chemins de fer de Paris-Lyon-Méditerranée.

Idem. — M. Germain est nommé garde-mines de 4me classe et attaché, dans le département de Saône-et-Loire, à la résidence de Chalon-sur-Saône, au service du sous-arrondissement minéralogique de Chalon-sur-Saône.

Idem. — M. Fourmond, agent temporaire, est nommé garde-mines de 4me classe et attaché, dans le département de la Sarthe, à la résidence du Mans, au service du sous-arrondissement minéralogique du Mans et au contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'Ouest.

5 *avril.* — M. Liévin, agent secondaire, est nommé garde-mines de 4me classe et attaché, à la résidence de Paris, au service du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de Paris-Lyon-Méditerranée.

13 *avril.* — M. Laruelle est nommé garde-mines de 4me classe et attaché, dans le département de la Meuse, à la résidence de Bar-le-Duc, au service du sous-arrondissement minéralogique de Mézières et au service central du matériel fixe des chemins de fer construits par l'État.

PROMOTIONS.

13 *avril.* — Sont nommés gardes-mines principaux les gardes-mines de 1re classe dont les noms suivent.

Raphanel . . .	Service ordinaire	Loire.
Vivien	Id. , contrôle d'Orléans et État et service central	Loire-Inférieure.
Martine	Service ordinaire, contrôle d'Orléans et service central.	Dordogne.
Bonnaymé. . .	Service ordinaire, contrôle de l'Etat.	Territoire de Belfort.

Les gardes-mines dont les noms suivent sont élevés, savoir :

De la 2e à la 1re classe.

Labeyrie. . . .	Contrôle des chemins de fer de l'Est.	Marne.
Foucault. . . .	Service ordinaire, contrôle de l'Est	Ardennes.
Savreux. . . .	Id. contrôle du Nord.	Somme.
Garreau	Professeur à l'École des maîtres mineurs d'Alais.	Gard.

Pesez	Service des mines et contrôle de chemins de fer	Alger.
Soudan	Service ordinaire	Saône-et-Loire.
Bouvier	Contrôle des chemins de fer de l'Ouest	Ille-et-Vilaine.
Brossettes	Service ordinaire	Aveyron.
Lafont	Id. , contrôle du Nord	Nord.

De la 3e à la 2e classe.

Bruant	Carrières du département de la Seine	Seine.
Hervier	Service des appareils à vapeur	Seine.
Villaume	Service ordinaire, contrôle de l'Est	Haute-Marne.
Maigret	Id. et contrôle de l'exploitation de l'Est	Meurthe-et-Moselle.
Watrin	Service ordinaire et contrôle de l'exploitation de l'Est	Ardennes.
Vollot	Service ordinaire	Cher.
Clavel	Contrôle des chemins de fer d'Orléans, service ordinaire	Indre-et-Loire.
Hoctin	Service ordinaire, contrôle de P.-L.-M.	Côte-d'Or.
Radigois	Id. contrôle des chemins de l'État	Maine-et-Loire.
Christol	Service des mines	Alger.
Bosdecher	Service ordinaire, contrôles État et Orléans	Loire-Inférieure.
Séris	Id. mines de Rancié	Haute-Garonne.

De la 4e à la 3e classe.

Froissardey	Carrières du département de la Seine	Seine.
Huguenin	En service détaché aux chemins de fer de l'État	Corrèze.
Coret	Service ordinaire, contrôle du Nord	Pas-de-Calais.
Villet	Id.	Savoie.
Vaillant	Id. contrôle du Nord	Nord.
Mazagot	Id. contrôle de l'Etat	Haute-Vienne.
Hanoy	Service des appareils à vapeur	Seine.
Krummeich	Service ordinaire, contrôle de l'Est	Haute-Marne.
Cambessèdes	École des maîtres ouvriers mineurs de Douai	Nord.
Bonnes	Service ordinaire, contrôle de P.-L.-M.	Gard.
Seignobosc	Id. contrôle de l'État et de P.-L.-M.	Puy-de-Dôme.

DÉMISSION.

11 *mars*. — Est acceptée la démission de M. Verzat, garde-mines de 4me classe au service du sous-arrondissement minéralogique de Chalon-sur-Saône, à Chalon-sur-Saône.

DÉCISIONS DIVERSES.

11 *mars.* — M. Bonnes, garde-mines de 4me classe, attaché, dans le département des Pyrénées-Orientales, à la résidence de Prades, au service du sous-arrondissement minéralogique de Carcassonne et au contrôle de l'exploitation des chemins de fer du Midi et de Perpignan à Prades, passe, dans le département du Gard, à la résidence d'Alais, au service du sous-arrondissement minéralogique d'Alais et de la 3me section du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de Paris-Lyon-Méditerranée.

15 *mars.* — M. Pierra, garde-mines de 3me classe, au service du sous-arrondissement minéralogique de Nice, à la résidence de Nice, passe, dans le département des Vosges, à la résidence d'Épinal, au service du sous-arrondissement minéralogique de Nancy.

24 *mars.* — M. Martin, garde-mines de 1re classe, en congé sans traitement est mis en disponibilité pour raisons de santé.

31 *mars.* — M. Martine, garde-mines de 1re classe, attaché à la résidence de Périgueux, au service du sous-arrondissement minéralogique de Bordeaux, au contrôle de l'exploitation du chemin de fer d'Orléans (2me section) et au service central du matériel fixe des chemins de fer construits par l'État, est attaché, en outre, au contrôle de l'exploitation de la 1re section des chemins de l'État.

Idem. — M. Pierrat, garde-mines de 3me classe, attaché, dans le département des Vosges, à la résidence d'Épinal, au service du sous-arrondissement minéralogique de Nancy, est attaché accessoirement au service de la 2me section du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'Est.

4 *avril.* — M. Chomienne, garde-mines de 4me classe, attaché à la résidence de Lyon au service du sous-arrondissement minéralogique de Lyon et au service des appareils à vapeur du département du Rhône, passe au service du sous-arrondissement minéralogique de Saint-Étienne à la résidence de Saint-Etienne.

Idem. — M. Lecomte, garde-mines de 2me classe, en congé renouvelable, est remis en activité et attaché, dans les bureaux de l'administration centrale, au service de la statistique de l'industrie minérale.

Idem. — M. Moreau, garde-mines de 1re classe au service du sous-arrondissement minéralogique d'Arras, dans le département du Pas-de-Calais, est attaché en outre au service du contrôle de 'exploitation de la 2me section des chemins de fer du Nord.

5 *avril*. — M. Hamon, garde-mines de 4me classe, attaché, à la résidence d'Orléans, au service du sous-arrondissement minéralogique de Versailles, est attaché accessoirement au service de la 2e section du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'État.

RETRAITE.

13 *mars*. — M. Le Bas, garde-mines principal, attaché, dans le département de la Meuse, au service du sous-arrondissement minéralogique de Mézières et au service central du matériel fixe des chemins de fer construits par l'Etat.

LOIS, DÉCRETS ET ARRÊTÉS

CONCERNANT

LES MINES, CARRIÈRES, SOURCES D'EAUX MINÉRALES,

CHEMINS DE FER EN EXPLOITATION, ETC.

Décret du Président de la République, du 4 mai 1882, autorisant la SOCIETÉ ANONYME DES HAUTS FOURNEAUX DE CHASSE *à exécuter des recherches de minerais de fer dans la commune d'*ISSERPENT (Allier), *nonobstant le refus des propriétaires du sol.*

(EXTRAIT.)

Art. 1er. La Société anonyme des hauts fourneaux de Chasse est autorisée à exécuter des recherches de minerais de fer dans une parcelle de terrains désignée sous le n° 66 du plan cadastral de la commune d'Isserpent, dont extrait est annexé au présent décret.

Art. 2. La Société permissionnaire payera, préalablement à tous travaux, aux propriétaires et conformément à la loi du 21 avril 1810 modifiée par celle du 27 juillet 1880, les indemnités qui pourront leur être dues à raison de l'occupation des terrains.

Art. 3. La durée de la présente permission est fixée à deux années qui commenceront à partir du jour où l'indemnité, dont il est question à l'article précédent, aura été réglée, soit à l'amiable entre les parties, soit, à défaut d'accord, par le tribunal compétent.

Elle cessera de plein droit si, avant l'expiration de ce délai, une concession de mines vient à être instituée dans les terrains dont il s'agit.

---

*Décret du Président de la République, du 6 mai 1882, autorisant le s*r CHAMBRETTE *à établir un dépôt de dynamite de deuxième ca-*

tégorie sur le territoire de la commune de VILLE-SOUS-LA-FERTÉ, *département de l'*Aube.

Arrêtés ministériels, du 8 *mai* 1882, *admettant l'*ASSOCIATION DES PROPRIÉTAIRES D'APPAREILS A VAPEUR DE L'OUEST *à bénéficier, pour les départements de la* MAYENNE, *de la* SARTHE *et des* DEUX-SÈVRES, *des dispositions de l'article* 3 *du décret du* 30 *avril* 1880 (*).

[Les dispositions de cet arrêté sont identiques à celles de l'arrêté du 9 décembre 1880 (Association parisienne), vol. de 1881, p. 5.]

Décret du Président de la République, du 10 mai 1882, *autorisant la* SOCIÉTÉ ANONYME DES ARDOISIÈRES ET MINES D'ARGENT D'ARGUT *à établir un dépôt de dynamite de* 1re *catégorie sur le territoire de la commune d'*ARGUT-DESSUS, *département de la* Haute-Garonne.

Décret du Président de la République, du 13 *mai* 1882, *ayant pour objet de conférer au gouverneur général de l'Algérie la faculté de disposer de tout ou partie des crédits ouverts au budget de divers ministères pour faire face aux dépenses du gouvernement général de l'Algérie.*

Art. 1er. Les ministres de l'intérieur, de la justice et des cultes, des finances, des postes et des télégraphes, de l'instruction publique et des beaux-arts, du commerce, de l'agriculture et des travaux publics sont autorisés à conférer au gouverneur général de l'Algérie la faculté de disposer, par voie d'ordonnances de délégation, de tout ou partie des crédits ouverts au budget de leur département, pour faire face aux dépenses du gouvernement général de l'Algérie.

Les conditions dans lesquelles s'exercera ladite faculté seront réglées par un arrêté spécial pour chacun des départements ministériels ci-dessus désignés.

(*) Volume de 1880, p. 92.

Art. 2. En cas d'absence ou d'empêchement du gouverneur général de l'Algérie, la faculté d'émettre des ordonnances pourra également être conférée, par des arrêtés ministériels spéciaux, soit au secrétaire général, soit à toute autre personne désignée sur la proposition du gouverneur général.

Décret du Président de la République, du 19 mai 1882, qui rapporte celui du 26 août 1881 et détermine les objets sur lesquels le gouverneur général de l'Algérie est autorisé à statuer par délégation du ministre des travaux publics.

(EXTRAIT.)

Art. 1er. Le gouverneur général de l'Algérie est autorisé, à partir de l'exercice 1882, à disposer directement, par délégation du ministre des travaux publics, des crédits inscrits au budget :

1° Pour les travaux relatifs aux routes nationales;

2° Pour les subventions aux routes départementales et aux chemins non classés;

La répartition entre ces deux catégories de dépenses est arrêtée par le ministre sur la proposition du gouverneur général.

Art. 2. Le gouverneur général statue, par délégation du ministre des travaux publics, sur les objets ci-dessous énumérés :

1° Projets pour travaux neufs ou de grosses réparations des routes nationales ne dépassant pas cent mille francs (100.000 fr.);

2° Marchés pour entreprises d'études n'excédant pas vingt-cinq mille francs (25.000 fr.);

3° En ce qui concerne les chemins de fer d'intérêt général :

a). Tarifs d'un caractère essentiellement temporaire, tels que : tarifs pour trains de plaisir, trains spéciaux à l'occasion d'une fête locale, etc.;

b). Plaintes inscrites sur les registres déposés *ad hoc* dans les gares;

c). Traités de factage, de camionnage et de réexpédition;

d). Modifications partielles à la marche des trains en cours de saison, le ministre se réservant de statuer sur les ordres de service généraux réglant la marche des trains;

e). Réglementation des passages à niveau, lorsqu'elle ne soulève pas de questions spéciales nécessitant l'intervention du comité de l'exploitation technique;

f). Police des cours des gares;

g). Vœux et réclamations des conseils généraux, des conseils municipaux, des diverses autorités civiles ou militaires, ainsi que des particuliers, sur les questions ci-dessus énumérées, en tant que ces vœux ou réclamations n'impliquent pas explicitement l'intervention de l'administration de la métropole.

Art. 3. Le décret du 26 août 1831 (*), spécial au ministère des travaux publics, est rapporté.

Décret du Président de la République, du 1er juin 1882, portant extension du périmètre de la concession des mines de sel gemme et sources salées de SAINTE-VALDRÉE, *département de* Meurthe-et-Moselle.

(EXTRAIT.)

Art. 1er. Il est fait concession à la Société anonyme des salines de Sainte-Valdrée, propriétaire de la concession des mines de sel et sources salées de Sainte-Valdrée, instituée par décret du 22 mai 1877 (**), de mines de même nature situées dans les communes de Laneuveville-devant-Nancy, Jarville, Heillecourt et Fléville, arrondissement de Nancy (Meurthe-et-Moselle) et limitées comme suit, conformément au plan annexé au présent décret :

A l'*ouest*, par la partie CN de la droite CM', menée du point C, où la rive septentrionale du canal de la Marne au Rhin rencontre le ruisseau de Jarville, au point M', angle sud-est de la ferme de Francourt, le point N étant l'intersection de la droite CM', avec la droite qui joint le clocher d'Heillecourt au point F, borne tribanale des communes de Laneuveville-devant-Nancy, Fléville et Ville-en-Vermois;

Au *sud-ouest*, par la droite NF, ci-dessus définie, du point N au point F;

A l'*est*, par la droite FR, joignant ledit point F au point R, angle sud-est de la concession de Sainte-Valdree;

Au *nord*, par la ligne brisée RQAC, savoir :

1° Par la droite RQ, limite sud-ouest de la concession de Sainte-Valdrée;

2° Par la partie QA de la droite QP, limite nord-ouest de la concession de Sainte-Valdrée, le point A étant le point où ladite limite coupe la rive septentrionale du canal de la Marne au Rhin;

(*) Volume de 1881, p. 352.
(**) Volume de 1877, p. 197.

3° Par la rive septentrionale dudit canal, entre le point A et le point C, point de départ;

Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de 3 kilomètres carrés, 46 hectares.

Art. 2. Cette concession sera réunie à la concession de Sainte-Valdrée pour ne former avec elle qu'une seule et même concession qui est et demeure délimitée comme suit :

A l'*ouest*, par la partie CN de la droite CM', menée du point C, où la rive septentrionale du canal de la Marne au Rhin rencontre le ruisseau de Jarville, au point M', angle sud-est de la ferme de Francourt, le point N étant l'intersection de ladite droite CM' avec la droite qui joint le clocher d'Heillecourt au point F, borne tribanale des communes de Laneuveville-devant-Nancy, Fléville et Ville-en-Vermois;

Au *sud-ouest*, par la droite NF, ci-dessus définie, du point N au point F;

A l'*est* : 1° par la droite FR, joignant le point F au point R, où le bord nord-ouest du chemin de Laneuveville à Fléville rencontre la droite MG, le point M étant l'angle sud-est du bâtiment nouveau de la ferme de la Vieille-Malgrange et le point G, l'intersection du bord oriental du chemin de Nancy à Bayon avec la limite séparative des communes de Laneuveville devant-Nancy et de Ville-en-Vermois;

2° Par la droite RS (limite est de l'ancienne concession de Sainte-Valdrée) joignant le point R au clocher de Laneuveville et prolongée jusqu'à son intersection, point S, avec la droite menée du point J, angle sud-est de la ferme de Sainte-Marguerite, au point I, angle sud-ouest de l'ancienne chapelle paroissiale de Bosserville [la droite FR et la droite RS, cette dernière dans la partie comprise entre le point R et la rive méridionale du canal de la Marne au Rhin, formant la limite ouest de la concession des Aulnois, instituée par décret du 2 février 1881 (*)];

Au *nord*, par la ligne brisée SPAC, savoir :

1° Par la droite SP menée du point S au point P, où la limite séparative des communes de Laneuveville-devant-Nancy et de Jarville rencontre la rive gauche de la Meurthe;

2° Par la partie PA de la droite PQ joignant le point P au point Q, borne tribanale des communes de Laneuveville, Jarville et Heillecourt, le point A étant l'intersection de la droite PQ avec la rive septentrionale du canal de la Marne au Rhin;

3° Par cette rive, depuis le point A jusqu'au point de départ C.

(*) Volume de 1881, p. 8.

Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de 6 kilomètres carrés, 2 hectares.

Art. 4. Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810 modifiée par la loi du 27 juillet 1880, sur le produit des mines concédées, sont réglés à une rente annuelle de 0f,10 par hectare de terrain compris dans la concession.

Décret du Président de la République, du 1er juin 1882, portant concession au sr Jean Baptiste PAQUEL *et à la* SOCIÉTÉ ANONYME LORRAINE INDUSTRIELLE, *auxquels est accordée, par décret de ce jour* (*), *la concession des mines de fer de Cosnes, de mines de fer situées dans les communes de* LAXOU *et de* VILLERS-LES-NANCY, *arrondissement de* Nancy, *département de* Meurthe-et-Moselle.

(EXTRAIT.)

Art. 2. Cette concession, qui prendra le nom de *concession de Haye*, est limitée conformément au plan annexé au décret, ainsi qu'il suit :

Au *nord-est*, par une ligne droite menée du point A', situé sur la limite sud-est de la concession de Laxou, instituée par un décret du 31 août 1867 (**), à 270 mètres de son extrémité septentrionale, au point C' situé sur la limite nord-ouest de la concession du Montet, instituée par un décret du 4 août 1869 (***), à 370 mètres de son extrémité septentrionale;

Au *sud-est*, par la limite nord-ouest de la concession du Montet depuis le point C', ci-dessus défini, jusqu'au point F, où cette limite rencontre celle qui sépare le bois dit Chenubois du bois communal dit le quart en réserve et la Campelle;

Au *sud-ouest*, par une ligne droite joignant le point E, ci-dessus défini, au point E', extrémité méridionale de la limite sud-est de la concession de Laxou;

Au *nord-ouest*, par la limite sud-est de la concession de Laxou, depuis le point E', ci-dessus défini, jusqu'au point de départ A'.

Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de 3 kilomètres carrés, 93 hectares.

Art. 5. Les droits attribués aux propriétaires de la surface par

---

(*) *Infrà*, p. 195.
(**) Volume de 1867, p. 329.
(***) Volume de 1869, p. 313.

les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810 modifiée par la loi du 27 juillet 1880, sur le produit des mines concédées, sont réglés à une redevance annuelle de 0f,05 par hectare de terrain compris dans la concession.

Décret du Président de la République, du 1er juin 1882, portant concession au sr Jean-Baptiste PAQUEL *et à la* SOCIÉTÉ ANONYME LORRAINE INDUSTRIELLE, *auxquels est accordée par décret de ce jour* (*) *la concession des mines de fer de Haye, de mines de fer situées dans la commune de* COSNES, *arrondissement de* Briey, *département de* Meurthe-et-Moselle.

(EXTRAIT.)

Art. 2. Cette concession, qui prendra le nom de *Concession de Cosnes*, est limitée, conformément au plan annexé au présent décret, ainsi qu'il suit :

Au *nord-ouest*, par une ligne droite joignant le clocher de Cosnes, point L, au point H, sommet commun, au fond de Varnivaux, des concessions de Pulventeux et de Romain, instituées, la première, par un décret du 21 décembre 1867 (**) et, la deuxième, par un arrêté du chef du pouvoir exécutif, du 9 août 1848 (***);

Au *nord-est*, par une ligne droite joignant le point H, ci-dessus défini, au point I de rencontre du chemin de Lexy à Soxey avec la route de Longwy à Longuyon, situé sur la limite commune des concessions de Pulventeux et de Lexy (la droite HI faisant partie de la limite sud-ouest de la concession de Pulventeux);

Au *sud-ouest*, par une ligne droite joignant le point I, ci-dessus défini, au point de départ L (la droite LI faisant partie de la limite nord-est de la concession de Lexy, instituée par un décret du 21 décembre 1867 (****).

Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de 55 hectares.

Art. 5. Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810 modifiée par la loi du 27 juillet 1880, sur le produit des mines concédées, sont réglés à

(*) *Suprà*, p. 194.
(**) Volume de 1867, p. 399.
(***) 2e volume de 1848, p. 513.
(****) Volume de 1867, p. 401.

une redevance annuelle de 0f,05 par hectare de terrain compris dans la concession.

Décret du Président de la République, du 1er juin 1882, autorisant la SOCIÉTÉ ANONYME DES MINES DU VAR *à réunir les concessions de mines de cuivre de* CERISIER, *d'*HUBAC-DE-JOURDAN, *de* LÉOUVÉ *et de* VILLARON, *département des* Alpes-Maritimes.

Décret du Président de la République, du 1er juin 1882, portant rejet de la demande du sr Henri SIX *en extension du périmètre de la concession des mines de manganèse et de manganèse cobaltifère de* SAINT-JEAN-DE-CÔLE, *département de la* Dordogne.

Arrêté ministériel, du 7 juin 1882, réglant les conditions dans lesquelles s'exercera la faculté du gouverneur général de l'Algérie de disposer de tout ou partie des crédits ouverts au budget du ministère des travaux publics, pour faire face aux dépenses du gouvernement général de l'Algérie.

(EXTRAIT.)

Art. 1er. Le gouverneur général adresse dans les cinq premiers jours de chaque mois au ministre des travaux publics, pour être transmis au ministère des finances, la demande des fonds qui lui paraissent nécessaires pour le mois suivant, à valoir sur les crédits ouverts aux chapitres budgétaires.

Cette demande est établie par exercice, par nature de budget et par chapitre.

Le ministre des travaux publics fixe, par un arrêté, le montant des crédits dont le gouvernement général peut disposer pour lesdites dépenses.

Art. 2. Le gouverneur général est chargé de délivrer au fur et à mesure des besoins des services placés sous ses ordres, des ordonnances de délégation, sans qu'il lui soit possible de dépasser le montant des crédits mis antérieurement à sa disposition par les arrêtés du ministre.

Conformément à l'article 7 du règlement spécial du 28 septembre 1849 sur la comptabilité du ministère des travaux publics, les crédits qui font l'objet des ordonnances de délégation ci-dessus

devront être sous-délégués à MM. les ingénieurs en chef chargés du mandatement des dépenses concernant les ponts et chaussées et à MM. les préfets pour les dépenses du service des mines.

Art. 3. Le gouverneur général rend compte au ministre des travaux publics (direction de la comptabilité) de l'emploi des crédits dont il aura disposé par voie d'ordonnances de délégation. A cet effet il lui adresse chaque mois une situation indiquant, par département et par chapitre, le montant des dépenses constatées, des ordonnances émises, des mandats délivrés et des paiements effectués.

Les formules de situation mensuelle sont fournies par le ministère des travaux publics (direction de la comptabilité) au gouvernement général de l'Algérie. Les bordereaux de paiement sont fournis par les payeurs et visés par le gouverneur général.

Art. 4. Le gouverneur général de l'Algérie transmet en outre, le 15 de chaque mois, au ministère des travaux publics (direction de la comptabilité) une expédition des ordonnances qu'il a délivrées pendant le mois précédent, ainsi que les bordereaux d'annulation, de reversements et de changements d'imputation et généralement toutes les pièces susceptibles de modifier le montant des ordonnances émises pour les services de la colonie, rattachés au budget des travaux publics.

Art. 5. En fin d'exercice le gouverneur général établit une situation définitive à laquelle sont joints les états nominatifs des créances restant à payer.

Le gouverneur général est chargé d'établir les comptes d'exercices dans la forme réglementaire et de les adresser au ministère des travaux publics pour être insérés dans le compte définitif du ministère.

Décret du Président de la République, du 9 *juin* 1882, *portant concession à la* SOCIÉTÉ ANONYME DES ZINCS FRANÇAIS, — *déjà concessionnaire par décrets des* 9 *mars* 1875 (*) *et* 3 *août* 1880 (**), *des mines de zinc, plomb, argent et autres métaux connexes de Saint-Laurent-le-Minier, et, par décret du* 4 *février* 1876 (***), *des mines de zinc de Rousson, et qui, en outre, exploite dans le département du Gard, à titre de fermière, plu-*

(*) Volume de 1875, p. 104.
(**) Volume de 1880, p. 243.
(***) Volume de 1876, p. 4.

sieurs autres concessions de même nature, — de mines de zinc situées dans les communes de SAINT-JULIEN-DE-VALGALGUES *et de* ROUSSON, *arrondissement d'*Alais, *département du* Gard.

(EXTRAIT.)

Art. 2. Cette concession, qui prendra le nom de *Concession de la Roque*, est limitée, conformément au plan annexé au présent décret, ainsi qu'il suit :

A l'*ouest*, par une ligne droite partant du clocher de Saint-Julien-de-Valgalgues, point A du plan, sommet commun à la concession de pyrites de fer de Saint-Julien de Valgalgues (*) et à celle de pyrites de fer, zinc, plomb et autres métaux de Saint-Félix (**), et allant aboutir à l'angle le plus au nord du mas des Beaumes, appartenant au sr Bladier (Ernest), inscrit sous le n° 95, section A, du plan cadastral de ladite commune de Saint-Julien-de-Valgalgues, point B du plan ;

Au *nord*, par une ligne droite partant de ce dernier point B et allant à la borne placée à la jonction des chemins d'Alais à Saint-Florent et de Rousson au Pradel, qui forme un des sommets de la concession de zinc de Rousson et de celle de pyrites de fer de Panissières (***), point C du plan;

A l'*est*, par deux lignes droites : la première partant du point C, ci-dessus défini, et allant à l'angle sud-ouest de la maison du sr Evesque (Honoré-Jules-Prosper) au hameau de la Garde, inscrite sous le n° 178, section H, du plan cadastral de la commune de Rousson, point D du plan ; — la deuxième, partant de ce point D, passant à l'angle nord-ouest du mas Mourrier, appartenant au sr Mourrier (François) et inscrit sous le n° 39, section H, du plan cadastral de la commune de Rousson, point E du plan et prolongée jusqu'à la borne placée sur le bord occidental de la route nationale n° 104 d'Alais à Saint-Ambroise, point F du plan, formant un autre sommet de la concession de Rousson;

Au *sud*, par une ligne droite partant du point F, ci-dessus défini, et allant au clocher de Saint-Julien-de-Valgalgues, point de départ.

Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de 8 kilomètres carrés, 2 hectares.

Art. 4. Les droits attribués aux propriétaires de la surface par

(*) Volume de 1854, p. 146.
(**) Volume de 1856, p. 137.
(***) Volume de 1861, p. 442.

les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810 modifiée par la loi du 27 juillet 1880, sur le produit des mines concédées, sont réglés à une redevance annuelle de 0f,10 par hectare de terrain compris dans la concession.

Décret du Président de la République, du 9 *juin* 1882, *autorisant la* SOCIETÉ ANONYME DES ZINCS FRANÇAIS *à réunir la concession de pyrites de fer, zinc, plomb et autres métaux, le minerai de fer excepté, de* SAINT FÉLIX, *qu'elle a amodiée, à celles de zinc, plomb et métaux connexes de* SAINT-LAURENT-LE-MINIER, *de zinc de* ROUSSON *et de* LA ROQUE, *dont elle est concessionnaire, et à celles : de zinc, plomb argentifère et autres métaux, le fer excepté, de la* CROIX-DE-PALLIÈRES ; — *de plomb de* LA COSTE ; — *de zinc, plomb, cuivre et autres métaux associés, le fer excepté, de* VALENSOLE ; — *de zinc, plomb et autres métaux contenus dans le même gîte, le fer excepté, de* CLAIRAC ; — *et de pyrites de fer de* VALLERAUBE *qu'elle a également amodiées et qu'un décret du* 31 *mars* 1879 (*) *l'a autorisée à réunir à celles de Saint-Laurent-le-Minier et de Rousson, — toutes ces concessions situées dans le département du* Gard.

Décret du Président de la République, du 9 *juin* 1882, *autorisant la* SOCIÉTÉ ANONYME DES ZINCS DE LA VIEILLE-MONTAGNE *à réunir la concession des mines de pyrites de fer et autres minerais associés et subordonnés aux pyrites de fer dans les mêmes gîtes, des* ADAMS *et celle de pyrites de fer et autres sulfures ou minerais métalliques connexes de* CENDRAS, *qu'elle a amodiées, — ces deux concessions situées dans le département du* Gard.

Décret du Président de la République, du 9 *juin* 1882, *portant rejet de la demande de la* SOCIÉTÉ DES MINES D'ASPRIÈRES *en concession des mines de cuivre, plomb, zinc, argent et autres métaux connexes situées dans les communes d'*ASPRIÈRES *et de* BOUILLAC, *département de l'*Aveyron.

(*) Volume de 1879, p. 119.

Décret du Président de la République, du 9 juin 1882, autorisant les concessionnaires des mines de manganèse de ROMANÈCHE-THORINS *à établir un dépôt de dynamite de 1re catégorie sur le territoire de la commune de ce nom, département de* Saône-et-Loire.

Décret du Président de la République, du 12 juin 1882, relatif à une indemnité due aux consorts DOLIN *par les concessionnaires des mines de fer, cuivre, plomb, argent et autres métaux connexes des* FOSSES (Savoie).

(EXTRAIT.)

Art. 1er. Est réglée à la somme de 9.691 francs l'indemnité à payer à la de ve Dolin, tant en son nom qu'en celui de son fils mineur Hippolyte Dolin dont elle est tutrice, au sr Ferdinand Dolin, au sr Humbert Dolin et à la de Marie Dolin, épouse Millioz, par les srs Grange et consorts, concessionnaires des mines des Fosses, en vertu de l'article 7 du décret du 11 novembre 1875 (*), les intérêts de ladite somme étant dus à partir de cette date.

Décret du Président de la République, du 14 juin 1882, portant concession au sr ROLLET-REMY, *maître de forges à Joinville (Haute-Marne) de mines de fer situées dans les communes de* MARON *et de* CHALIGNY, *arrondissement de* Nancy, *département de* Meurthe-et-Moselle.

(EXTRAIT.)

Art. 2. Cette concession, qui prendra le nom de *Concession de Marie-Chanois*, est limitée, conformément au plan annexé au présent décret, ainsi qu'il suit :

Au *nord-ouest*, par une ligne droite tirée du point R, de rencontre de l'axe du chemin vicinal de Maron à Nancy, avec l'axe de la route de Charlemagne, au clocher de Maron, et prolongée jusqu'à sa rencontre en I, avec l'axe de la route de Toul à Maron et à Neuves-Maisons (la droite RI formant la limite sud-est de la concession de Maron nord, instituée par décret du 2 septembre 1874 (**);

(*) Volume de 1875, p. 184.
(**) Volume de 1874, p. 169.

Au *sud*, par l'axe de ladite route de Toul à Maron et à Neuves-Maisons, depuis le point 1 jusqu'au point M situé à 800 mètres à l'est du point L, où cet axe est coupé par la limite séparative des territoires de Maron et de Chaligny; cette distance de 800 mètres étant comptée sur ledit axe;

A l'*est*, par une ligne droite joignant le point M au point de départ R (la ligne MR formant la limite ouest de la concession de Chaligny ouest, instituée par décret du 2 septembre 1874) (*).

Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de 2 kilomètres carrés, 12 hectares.

Art. 5. Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810 modifiée par la loi du 27 juillet 1880, sur le produit des mines concédées, sont réglés à une rente annuelle de 0f,10 par hectare de terrain compris dans la concession.

Décret du Président de la République, du 21 *juin* 1882, *portant concession au s*r Jean-Baptiste PAQUEL *et à la* SOCIÉTÉ ANONYME LORRAINE INDUSTRIELLE, *auxquels ont été accordées, par décrets du* 1er *juin* 1882 (**) *les concessions de mines de fer de Hayes et de Cosnes, de mines de fer situées dans les communes de* MILLERY, *de* CUSTINES *et de* MOREY, *arrondissement de* Nancy, *département de* Meurthe-et-Moselle.

(EXTRAIT.)

Cette concession, qui prendra le nom de *Concession de Millery*, est limitée, conformément au plan annexé au présent décret, ainsi qu'il suit:

Au *nord*, par la portion BC d'une droite joignant le sommet A de l'angle intérieur formé par la bifurcation des chemins de Millery à Villers-les-Prudhommes et à Morey au point C, où le côté occidental du chemin de Custines à Morey rencontre la limite séparative des communes du même nom, dans la partie comprise entre le point B, où elle coupe la limite séparative des communes de Millery et de Morey, et le point C, ci-dessus défini;

Au *sud-est*, par une ligne droite joignant le point C, ci-dessus défini, au point D, angle sud-ouest du bois particulier des Fous, sur le chemin des Rayis;

(*) Volume de 1874, p. 167.

(**) *Supra*, p. 194 et 195.

Au *sud*, par une ligne droite joignant le point D, ci-dessus défini, au point E, angle nord-est du bois particulier de la Grande-Garenne, sur la limite séparative des communes de Millery et de Custines;

A l'*ouest*, par la portion EK d'une ligne droite joignant le point E, ci-dessus défini, au point F, où la rive méridionale du ruisseau de Préfontaine vient couper le bord oriental du chemin de Custines à Millery, dans sa partie comprise entre le point E et le point K pris sur la ligne EF à 350 mètres du point E ;

Au *nord-ouest*, par une ligne droite joignant le point K, ci-dessus défini, au point de départ B.

Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de 2 kilomètres carrés, 19 hectares.

Art. 5. Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810 modifiée par la loi du 27 juillet 1880, sur le produit des mines concédées, sont réglés à une redevance annuelle de 0f,05 par hectare de terrain compris dans la concession.

Art. 6. Les concessionnaires paieront aux srs Haldy, Rœchling et Cie, en exécution de l'article 16 de la loi du 21 avril 1810 modifiée par la loi du 27 juillet 1880, et à titre d'indemnité pour l'invention des gîtes de Millery, la somme de 50.000 francs.

CIRCULAIRES ET INSTRUCTIONS

ADRESSÉES

AUX PRÉFETS, AUX INGÉNIEURS DES MINES, ETC.

CABLES EMPLOYÉS DANS LES EXPLOITATIONS DE MINES.

A M.   , ingénieur en chef des mines.

Paris, le 4 mai 1882.

Monsieur l'ingénieur en chef, la commission spéciale que l'un de mes prédécesseurs avait chargée d'examiner les questions soulevées par l'enquête ouverte sur les ruptures de câbles employés dans les exploitations de mines, a terminé ses travaux.

Son rapport a été placé sous les yeux du conseil général des mines, et, ainsi que l'a proposé ce conseil, l'administration en a prescrit l'insertion aux *Annales des mines.* Cette insertion a été faite dans la 6e livraison de 1881 (*). Les ingénieurs sont donc en possession de cet important document.

Il m'a paru, en outre, comme au conseil, qu'il y aurait intérêt à mettre ledit rapport entre les mains des directeurs des principales exploitations de mines. Je vous en adresse, en conséquence,   exemplaires, que vous trouverez ci-joints et que je vous prie de répartir entre les exploitations ci-après :

Les renseignements recueillis, tant en France qu'à l'étranger, font ressortir que les garanties de sécurité des câbles résultent surtout d'une fabrication soignée et d'une bonne organisation de la surveillance pendant la durée du service.

Dès qu'un câble peut être employé, même accidentellement, pour la circulation des ouvriers, le choix de la matière première et sa répartition suivant la profondeur et la charge, les conditions d'humidité et de température, la nature du milieu atmosphérique et des eaux de la mine, doivent être l'objet d'une étude particu-

---

(*) 2e volume de 1881 (*mémoires*), p. 373.

lière de la part des exploitants, qui ont intérêt, sous ce rapport, à s'entendre avec les fabricants les plus expérimentés.

Lorsque le câble est en service, il doit être constamment entretenu avec les soins appropriés à sa nature et soumis à l'inspection fréquente d'agents compétents qui puissent signaler à temps les défauts ou avaries et provoquer les réparations nécessaires, ou même, s'il y a lieu, la mise au rebut. La constante surveillance des agents de l'exploitation peut être utilement complétée, dans certains cas, par des visites périodiques d'un agent technique du fabricant.

L'expérience enseigne, comme une mesure de précaution des plus essentielles, celle qui consiste à refaire, de temps en temps, l'attache inférieure du câble en enlevant chaque fois les quelques mètres du bout dont l'usure est plus rapide.

S'il s'agit d'un câble métallique, on peut obtenir des indications très utiles sur la résistance du câble aux diverses périodes de son service, en procédant à des essais sur les fils coupés, non seulement pour la rupture, mais pour la flexibilité et la torsion. Il serait intéressant, à cet égard, de vulgariser l'emploi des appareils très simples dont il est fait usage sur un grand nombre d'exploitations, notamment en Allemagne.

Une des meilleures garanties à recommander pour l'organisation d'une bonne surveillance des câbles consiste dans la tenue, sur chaque mine, d'un registre spécial faisant connaître la provenance des câbles, leur nature, leur composition, leur charge normale, la date et la nature des avaries et réparations, les essais auxquels ils ont été soumis, en un mot leur historique complet depuis leur pose jusqu'à leur mise hors de service.

Je vous prie, monsieur l'ingénieur en chef, d'user de votre influence personnelle auprès des exploitants, afin d'assurer la bonne organisation de la surveillance des câbles employés pour la circulation des ouvriers, et d'éviter ainsi, autant que possible, le retour des regrettables accidents qui ont, à diverses reprises, éveillé la sollicitude de l'administration.

Vous voudrez bien, d'ailleurs, recommander aux ingénieurs placés sous vos ordres de s'assurer, dans leurs tournées, des mesures prises à cet effet sur les exploitations et d'en faire mention dans leurs procès-verbaux de visite. Ils devront, au besoin, appeler l'attention des exploitants sur l'utilité des précautions signalées dans le rapport de la commission spéciale.

Je vous adresse un nombre d'exemplaires de la présente circulaire suffisant pour que vous puissiez la faire parvenir aux ingé-

nieurs placés sous vos ordres. Veuillez m'en accuser réception, ainsi que des brochures ci-jointes.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
H. VARROY.

CHEMINS DE FER. — AVIS TÉLÉGRAPHIQUES CONCERNANT LES ACCIDENTS.

A M. , inspecteur général du contrôle.

Paris, le 25 mai 1882.

Monsieur l'inspecteur général, les dépêches télégraphiques qui me sont adressées par les commissaires de surveillance administrative au sujet des accidents de chemins de fer sont souvent obscures ou incomplètes. Elles n'indiquent pas assez nettement les principales circonstances de l'accident et les suites, plus ou moins graves, qu'il a pu avoir pour les personnes.

Je vous prie de donner des instructions aux commissaires de surveillance administrative pour que dorénavant les avis télégraphiques concernant les accidents soient plus clairs et plus précis. La dépêche devra toujours faire connaître s'il y a eu ou non accident de personnes, et, dans les cas de l'affirmative, spécifier si les victimes sont des voyageurs ou des agents.

Veuillez, je vous prie, m'accuser réception de la présente circulaire.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics.
Pour le Ministre et par autorisation :
Le Conseiller d'État,
Directeur des chemins de fer,
A. PICARD.

STATISTIQUE DE L'INDUSTRIE MINÉRALE ET DES APPAREILS A VAPEUR. RENSEIGNEMENTS SEMESTRIELS. — ANNÉE 1882.

A M. , ingénieur en chef des mines.

Paris, le 14 juin 1882.

Monsieur l'ingénieur en chef, j'ai l'honneur de vous adresser les formules sur lesquelles devront être consignés les renseignements

statistiques sommaires relatifs à la production, durant le premier semestre de cette année, des mines de combustibles minéraux et des usines à fer situées dans votre arrondissement minéralogique.

Je crois devoir signaler à votre attention un léger changement introduit sur les tableaux de la production des usines à fer. Dorénavant, les produits du réchauffage des fers bruts ou matériaux importés dans le département devront être compris, suivant les cas, sous les rubriques « *fer puddlé, fer affiné* ». On opérera d'une manière analogue pour les aciers.

Cette modification a pour but de faire concorder la statistique emestrielle avec la statistique annuelle telle qu'elle est publiée par l'administration, c'est-à-dire en tenant compte, pour la classification des produits du réchauffage, de la nature des matières premières ayant servi à leur fabrication.

Vous voudrez bien transmettre aux ingénieurs placés sous vos ordres les ampliations ci-jointes de la présente circulaire et prendre les mesures nécessaires pour que les états remplis me parviennent, au plus tard, le 1er août prochain.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics.

Pour le Ministre et par autorisation :

Le Conseiller d'État,
Directeur des routes, de la navigation et des mines,

E. LEBLANC.

STATISTIQUE DE L'INDUSTRIE MINÉRALE ET DES APPAREILS A VAPEUR.
STATISTIQUE DES SOURCES MINÉRALES.

Paris, le 24 juin 1882.

Monsieur l'ingénieur en chef, en exécution de la circulaire ministérielle du 12 mai 1881 (*), vous avez transmis à l'administration, vers la fin de l'année dernière, la statistique détaillée des sources minérales déclarées d'intérêt public ou autorisées, qui existent dans les divers départements de votre arrondissement minéralogique.

Les renseignements fournis ont été examinés et coordonnés par le service de la statistique de l'industrie minérale; ils présentent, dans leur ensemble, un très haut intérêt, et j'ai décidé de les faire

(*) Volume de 1881, p. 281.

imprimer *in extenso* dans une brochure spéciale, qui fournira une nouvelle preuve de l'utilité du concours des ingénieurs des mines.

Il me paraît d'autant plus convenable de procéder ainsi que la dernière publication de ce genre, faite par les soins de l'administration des mines, date de près de quarante ans, et que, depuis lors, le nombre et l'importance des sources minérales exploitées se sont accrus considérablement.

Toutefois le cadre de la statistique dont il s'agit devra être un peu élargi. En effet, plusieurs établissements thermaux, dont quelques-uns fort anciens et très fréquentés, ne figurent pas sur les tableaux des ingénieurs comme n'étant pas munis de l'autorisation prescrite par l'article 1er de l'ordonnance royale du 18 juin 1823. Il n'est guère possible de ne pas les comprendre dans le travail préparé; et il vaut certainement mieux, du moment que celui-ci doit être livré à la publicité, composer une liste complète des sources minérales exploitées en France et en Algérie. En regard des noms des sources seront d'ailleurs mentionnés les arrêtés d'autorisation et les déclarations d'intérêt public qui les concerneraient.

Je me vois par suite dans l'obligation de faire un nouvel appel au zèle des ingénieurs des mines en vue de recueillir des renseignements complémentaires dont l'utilité ne saurait leur échapper; et je vous renvoie à cet effet, monsieur l'ingénieur en chef, les tableaux statistiques dressés par les ingénieurs placés sous vos ordres, en vous priant de les leur transmettre pour qu'ils y ajoutent, sous forme d'annexe, les données relatives aux sources minérales non autorisées, jouissant de quelque notoriété, qui existeraient dans les départements dont le service leur est confié.

Je tiens essentiellement à ce qu'ils profitent de ce renvoi pour combler les lacunes qu'ils remarqueraient dans leur travail primitif et pour le rectifier, en cas de besoin, de façon à présenter l'état de nos sources minérales *au 1er juillet* 1882 avec toute la précision et les détails désirables.

Vous voudrez bien leur envoyer les duplicata ci-joints de la présente circulaire et leur adresser en même temps les instructions nécessaires pour vous mettre à même de me transmettre les tableaux revus et complétés avant le 15 août.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
H. VARROY.

JURISPRUDENCE.

Arrêt au contentieux, du 16 juin 1882, annulant une décision ministérielle qui avait spécifié que, dans un département, les puits d'exploitation du sel par dissolution ne devraient pas se trouver à moins d'une certaine distance d'un canal (affaire de COMPAGNIE ANONYME DE SAINTE-VALDRÉE).

(EXTRAIT.)

Aux termes des dispositions combinées de l'article 50 de la loi du 21 avril 1810, du titre II du décret du 3 janvier 1813 et de l'ordonnance du 26 mars 1843, il appartenait à l'administration, dans l'intérêt de la sûreté publique et de la conservation du sol, d'interdire, en tout ou en partie, l'exploitation d'une mine dans les conditions et suivant les formes prescrites par lesdits loi, décret et ordonnance.

Mais le ministre des travaux publics a, par l'arrêté attaqué, notifié à la compagnie requérante le 12 février 1880, décidé que tous les exploitants par dissolution des mines de sel voisines du canal de la Marne au Rhin, dans le département de Meurthe-et-Moselle seraient tenus de reporter le siège de leurs travaux à une distance de 250 mètres au moins du canal.

Cet arrêté avait un caractère général; il tendait à modifier, à l'égard de tous les concessionnaires de mines de sel d'un même département les conditions d'exploitation desdites mines, telles qu'elles ont été fixées par l'ordonnance du 7 mars 1841 et par leurs cahiers des charges.

Ces mesures rentraient dans l'exercice du pouvoir réglementaire qui, en principe, appartient au gouvernement et dont le ministre des travaux publics n'a reçu aucune délégation à cet égard. Ainsi ledit ministre, en prenant la décision attaquée, a excédé la limite de ses pouvoirs.

Sur les conclusions de la société tendant à ce qu'il lui soit donné acte de ses réserves relativement à des dommages-intérêts.

Il appartient à la compagnie requérante, au cas où elle se croirait fondée à soutenir qu'une indemnité lui est due, de présenter

telle réclamation que de droit ; par suite, ladite compagnie est sans intérêt pour demander qu'il lui soit donné acte des réserves dont il s'agit.

TRAVAIL DE NUIT DES ENFANTS DANS LES MINES. — QUESTION D'APPLICATION DE LA LOI DU 19 MAI 1874.

Arrêt rendu, le 11 *mars* 1882, *par la cour d'appel d'Amiens* (affaire BUREAU).

(EXTRAIT.)

Il est établi par la procédure et les débats : 1° que Jules Dupuis, décédé le 12 février 1881, avait été employé en 1881, bien qu'âgé de douze ans seulement, à un travail ayant lieu entre neuf heures du soir et cinq heures du matin, dans les mines de Fléchinelle ; 2° que Bureau, directeur desdites mines, avait autorisé Jules Dupuis à y travailler ainsi pendant la nuit, et lorsqu'il connaissait l'âge du sus nommé.

Il résulte de la combinaison des articles 1er et 4 de la loi du 19 mai 1874 (*) que les enfants ne peuvent être employés dans les usines à un travail de nuit jusqu'à l'âge de seize ans révolus ; cette prohibition générale et absolue n'a été restreinte par aucune disposition législative postérieure.

En donnant sciemment l'autorisation sus mentionnée, Bureau a commis le délit prévu et réprimé par l'article 25 de la loi précitée du 19 mai 1874.

Au surplus, les éléments de décision acquis à la cause ne fournissent la preuve suffisante ni d'une connexion entre l'infraction dont Bureau s'est rendu coupable et la mort de Jules Dupuis, ni, en dehors des faits constitutifs de cette infraction, d'un acte caractérisé soit de maladresse, soit d'imprudence, soit d'inattention, soit de négligence ou d'inobservation des règlements imputable au prévenu et rentrant dans les prévisions de l'article 319 du Code pénal.

Par ces motifs, la Cour,

Statuant, en vertu de l'arrêt de la cour de cassation du 2 février 1882 (**), sur l'appel formé par Bureau du jugement contre lui

---

(*) Volume de 1874, p. 130.
(**) *Suprà*, p. 33.

rendu par le tribunal correctionnel de Saint-Omer, le 13 avril 1881 (*),

Confirme ledit jugement en ce qu'il a déclaré Bureau coupable d'infraction à la loi du 19 mai 1874;

L'infirme en ce qu'il a déclaré, en même temps, le prévenu coupable d'homicide involontaire;

Et, faisant application à Bureau de l'article 25 de la loi du 19 mai 1874,

Condamne ledit Bureau en cinquante francs d'amende et aux dépens.

CARACTÈRE JURIDIQUE D'UNE SOCIÉTÉ MINIÈRE QUI, OUTRE L'EXPLOITATION DE HOUILLÈRES, LA VENTE ET LE TRANSPORT DES PRODUITS, SE LIVRE AUX OPÉRATIONS SE RATTACHANT A L'INDUSTRIE DES CHARBONS.

I. *Jugement rendu, le 18 août 1873, par le tribunal de commerce de Chalon-sur-Saône* (affaire TYRODE contre LIONNET, directeur de la SOCIÉTÉ ANONYME DES HOUILLÈRES DE FORGES ET DU MARTRAT).

(EXTRAIT.)

Sur la compétence, il s'agit d'une affaire commerciale.

Aux termes de l'article 420 du Code de procédure civile, peut assigner à son choix le défendeur, soit devant le tribunal du domicile du défendeur, soit devant le tribunal du lieu où le paiement devait s'effectuer.

En fait, Tyrode était employé par la compagnie des mines de Forges et du Martrat, en résidence fixe au Martrat; c'est dans cette localité que devait s'effectuer le paiement de ses appointements; l'action intentée a pour but le règlement de ces mêmes appointements; il s'ensuit que le tribunal de Chalon-sur-Saône dans l'arrondissement duquel se trouve le Martrat, est régulièrement saisi et il y a lieu pour lui de se déclarer compétent.

. . . .

Par ces motifs, le tribunal, sans s'arrêter ni avoir égard à l'exception d'incompétence présentée par Lionnet, se déclare compétent, retient l'affaire et ordonne qu'il sera plaidé au fond à l'audience du...

(*) Volume de 1881, p. 294.

II. *Arrêt rendu, le 1er avril 1874, par la cour d'appel de Dijon, dans l'affaire qui est l'objet du jugement précédent* (COMPAGNIE ANONYME DES HOUILLÈRES DE LA SAÔNE ET DU RHÔNE substituée à la SOCIÉTÉ ANONYME DES HOUILLÈRES DE FORGES ET DU MARTRAT).

Sur l'incompétence *ratione materiæ*, pour déterminer le caractère civil ou commercial d'une société, il faut s'attacher à la nature de ses opérations et non à la forme qui lui a été donnée ; d'où la conséquence qu'en principe les associations qui ont pour but unique l'exploitation d'une mine doivent être réputées non commerciales, même lorsqu'elles sont organisées sous la forme anonyme, puisque, d'une part, cette forme n'a rien d'incompatible avec les règles des sociétés civiles, et que, d'autre part, aux termes de l'article 32 de la loi du 21 avril 1810, l'exploitation des mines n'est pas considérée comme un commerce ; — mais qu'il en est autrement toutes les fois qu'il existe une circonstance particulière de nature à imprimer à la Société un caractère commercial, et notamment dans le cas où, à l'exploitation de la mine proprement dite, qui consiste dans l'extraction et la vente des produits naturels du fonds, vient se joindre une industrie ayant pour but de convertir ces produits en produits industriels, au moyen de l'achat et de la mise en œuvre de matières étrangères, opération essentiellement commerciale.

En fait et d'après ses statuts, la société des houillères de Forges et du Martrat, aujourd'hui représentée par la compagnie anonyme des houillères de la Saône et du Rhône, n'a pas seulement pour objet l'exploitation des houillères dont elle est ou deviendra propriétaire, ainsi que la vente et le transport de ses produits, mais encore *toute opération se rattachant à l'industrie des charbons ;* — cette dernière clause indique suffisamment que ladite société a été formée en vue de spéculations industrielles, telles que la fabrication des briquettes et autres du même genre, qui rentrent dans les entreprises de manufacture et constituent des actes de commerce (art. 632 du Code de commerce).

Ainsi la compagnie des houillères de la Saône et du Rhône est une société commerciale.

Il s'agit, dans la cause, de l'action d'un ancien chef d'exploitation de cette société en payement de ses salaires ; — il est certain qu'en louant les services de l'intimé pour les besoins de son trafic, la compagnie appelante avait pris un engagement commercial.

La juridiction consulaire est donc compétente pour en connaître.

Sur l'incompétence *ratione loci*, aux termes de l'article 59 du Code de procédure civile, les sociétés doivent être assignées devant les juges du lieu où elles sont établies ; si le siège social de la compagnie des houillères de la Saône et du Rhône a été fixé à Paris, son principal établissement est à Forges, dans l'arrondissement de Chalon-sur-Saône; rien ne s'oppose à ce qu'une société anonyme ait, comme une société en commandite, conformément à l'article 42 du Code de commerce, plusieurs domiciles sociaux; Forges est le centre le plus important des intérêts de la compagnie appelante, puisque c'est là que s'exercent les différentes industries pour lesquelles elle a été constituée, que se trouvent installés tous les services de son exploitation, et que se traitent toutes les affaires qui y sont relatives; Tyrode y résidait, et c'est en ce lieu que devait s'effectuer le payement de ses appointements.

C'est donc à Forges qu'a pris naissance le fait qui donne lieu à la contestation, et c'est à bon droit que l'intimé a assigné la compagnie de la Saône et du Rhône, dans la personne de son directeur, devant le tribunal de commerce de l'arrondissement de Chalon-sur-Saône, lieu du principal établissement de cette compagnie.

. . . .

Par ces motifs, le tribunal statuant sur l'appellation, interjetée par Lionnet ès-nom qu'il agit, du jugement rendu par le tribunal de commerce de Chalon-sur-Saône, le 18 août 1873, met icelle à néant, et ordonne que ce dont est appel sortira effet.

PERSONNEL.

I. — Ingénieurs.

DÉCORATIONS.

Décret du 11 *juillet.* — Sont nommés chevaliers de l'ordre national de la Légion d'honneur :

MM. Perrin, ingénieur ordinaire de 1re classe,
Rigaud, idem.

PROMOTIONS.

Arrêté du 29 *juillet.* — Les ingénieurs en chef de 1re classe dont les noms suivent ont leur traitement porté de 7.000 à 8.000 francs :

MM. Roger,
Jutier.

Idem. — Sont nommés ingénieurs en chef de 1re classe les ingénieurs de 2e classe ci-après :

MM. Lorieux,
Massieu,
Moutard.

Décret du 29 *juillet.* — Sont nommés ingénieurs en chef de 2e classe les ingénieurs ordinaires de 1re classe dont les noms suivent :

MM. Mussy,
Worms de Romilly,
Coince,
Du Verdier de Genouillac,
Gonthier,

Genreau,
Nivoit.

Arrêté du 29 juillet. — Sont élevés à une classe supérieure les ingénieurs ci-après :

A la 1re classe :

MM. Le Verrier,
Bertrand.

A la 2e classe :

MM. Petitdidier,
Poincaré.

DÉCISIONS DIVERSES.

16 *juin.* — M. Jacquot, inspecteur général de 1re classe, est nommé membre de la commission supérieure instituée pour l'examen du projet de construction d'un canal maritime de l'Océan à la Méditerranée.

M. Rolland, ingénieur ordinaire de 2e classe, est nommé secrétaire de la même commission, avec voix consultative.

30 *juin.* — M. G. de Nerville, inspecteur général de 1re classe, vice-président du conseil général des mines, est nommé président de la commission des *Annales des mines*, en remplacement de M. Du Souich, admis à la retraite.

Idem. — Un service spécial est créé pour l'exécution de la topographie souterraine du bassin houiller de Ronchamp.

M. Trautmann, ingénieur en chef de 1re classe, chargé du service de l'arrondissement minéralogique de Chaumont, est chargé de ce service avec le concours de M. M. Laurans, ingénieur ordinaire de 3e classe, chargé du service du sous-arrondissement minéralogique de Vesoul et Villaume, garde-mines, à Chaumont.

30 *juin.* — M. Boutiron, ingénieur ordinaire de 2e classe, déjà chargé du sous-arrondissement minéralogique de Bordeaux et attaché aux services du contrôle de l'exploitation des réseaux du Midi, d'Orléans et de l'État, est chargé, en outre, de l'intérim du sous-arrondissement minéralogique de Pau, vacant par suite du départ de M. Genreau, chargé des fonctions d'ingénieur en chef de l'arrondissement minéralogique de Nancy.

27 *juillet.* — Le service de la surveillance des appareils à vapeur du département de l'Ain, précédemment maintenu dans les attri-

butions des ingénieurs des ponts et chaussées (*), sera remis aux ingénieurs des mines, à dater du 16 juillet 1882 (**).

29 *juillet*. — M. Carnot, ingénieur en chef de 2e classe, professeur à l'École des mines, est nommé inspecteur de cet établissement, en remplacement de M. Dupont, admis à faire valoir ses droits à la retraite. Cette disposition aura son effet à dater du 15 août 1881.

M. Carnot conservera provisoirement ses attributions actuelles.

RETRAITES.

MM. Bertera, ingénieur en chef de 1re classe, né le 25 mai 1820.
Dupont, inspecteur général de 2e classe, né le 15 août 1817.

II. — Gardes-mines.

NOMINATIONS.

15 *mai*. — M. Bouly est nommé garde-mines de 4e classe et attaché, à la résidence de Marseille (provisoirement), au service du sous-arrondissement minéralogique de Nice.

19 *mai*. — M. Benoît (Félix) est nommé garde-mines de 4e classe et attaché, à la résidence de Lyon, au service du sous-arrondissement minéralogique de Lyon et au service des appareils à vapeur du département du Rhône.

27 *mai*. — M. Vion est nommé garde-mines de 4e classe et attaché, à la résidence de Bône, au service du sous-arrondissement minéralogique de Bône.

19 *juin*. — M. Sergère est nommé garde-mines de 4e classe et attaché au service du laboratoire de chimie de Constantine.

(*) Volume de 1880, p. 407.

(**) Application du décret du 30 avril 1880 et de la circulaire du 21 juillet suivant (volume de 1880, p. 92 et 256).

CONGÉ RENOUVELABLE.

1re *juin.* — M. Lecomte, garde-mines de 2e classe, attaché dans les bureaux de l'administration centrale, au service de la statistique de l'industrie minérale, est mis en congé renouvelable et autorisé à accepter les fonctions d'ingénieur au service de la compagnie générale des mines d'or de la Guyane hollandaise.

DÉMISSION.

1er *mai.* — Est acceptée la démission de M. Poulet, garde-mines de 4e classe en service détaché au laboratoire de chimie de Constantine.

DÉCISIONS DIVERSES.

13 *mai.* — Est rapporté l'arrêté du 20 février 1882 (*) par lequel a été transférée de Montluçon à Moulins la résidence de M. Chazoulière, garde-mines de 3e classe, attaché, dans le département de l'Allier, au service du sous-arrondissement minéralogique de Moulins et au contrôle de l'exploitation des chemins de fer d'Orléans.

15 *mai.* — M. Maigret, garde-mines de 2e classe, attaché, à la résidence de Nancy, au service du sous-arrondissement minéralogique de Nancy et au contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'Est (2e section), est attaché accessoirement au service central du matériel fixe des chemins de fer construits par l'État.

27 *mai.* — M. Lussac, garde-mines de 2e classe, attaché au service du sous-arrondissement minéralogique de Bône, passe, à la résidence de Mascara, au service du sous-arrondissement minéralogique d'Oran.

Idem. — M. Stopin, garde-mines de 4e classe, attaché au service du sous-arrondissement minéralogique de Constantine est mis à la disposition de M. le ministre de la marine et des colonies pour les travaux des mines de la Nouvelle-Calédonie.

M. Stopin sera considéré comme étant en service détaché.

8 *juin.* — M. Delnott, garde-mines de 4e classe, attaché, à la résidence de Mont-de-Marsan, au service du sous-arrondissement minéralogique de Pau, est attaché accessoirement au service central du matériel fixe des chemins de fer construits par l'État.

(*) *Suprà*, p. 43.

EXPOSITION INTERNATIONALE D'ÉLECTRICITÉ DE 1881, A PARIS (*).

Membres du corps des mines appelés à faire partie du congrès international des électriciens ouvert, à Paris, le 25 septembre 1881 (décret du 23 octobre 1880).

MM. Daubrée, inspecteur général, membre de l'Institut, directeur de l'Ecole des mines.
Guillebot de Nerville, inspecteur général.
Potier, ingénieur ordinaire, professeur à l'Ecole des mines et à l'Ecole polytechnique.
Cornu, ingénieur ordinaire, membre de l'Institut, professeur à l'Ecole polytechnique.

Membres du corps des mines appelés à faire partie du jury international des récompenses (décret du 9 septembre 1881).

GROUPE I. — *Production de l'électricité.*

CLASSES 3 (*Machines magnéto-électriques et dynamo-électrique*), 8 (*lumière électrique*), 9 (*Moteurs électriques, transport des forces*) et 14 (*Générateurs, moteurs à vapeur, à gaz et hydrauliques et transmissions applicables aux industries électriques*).

MM Luuyt, ingénieur en chef,
Potier, ingénieur ordinaire.
Cornu, id.

(*) Les noms des membres du corps des mines, désignés pour faire partie de la commission consultative appelée à délibérer sur les questions concernant cette exposition, ont été mentionnés au volume de 1880, p. 406.

GROUPE II. — *Transmission par l'électricité.*

CLASSES 4 (*Câbles, fils et accessoires, paratonnerre*), 6 (*Télégraphie, signaux*) et 7 (*Téléphonie, microphonie, photophonie*).

M. Guillebot de Nerville, inspecteur général (élu président de la classe 6 *bis : Applications diverses de l'électricité à l'exploitation des chemins de fer*).

ÉCOLE NATIONALE DES MINES.

ÉLÈVES EXTERNES.

Liste, par ordre de mérite, des élèves auxquels des brevets ont été délivrés, par décision ministérielle du 20 juin 1882, à la suite des examens de sortie de 1882.

MM.
1. Asselin.
2. Moreau.
3. Gény.
4. Regnard.
5. Lefebvre.
6. Lyon.
7. de Morgan.
8. Bassot.
9. Béranger.
10. Dubois.

MM.
11. Vassor.
12. Guillet de la Brosse.
13. Gayet.
14. Chaumeil.
15. Aubry.
16. Roussel.
17. Soubeyran.
18. Barbier.
19. Linarès.

LOIS, DÉCRETS ET ARRÊTÉS

CONCERNANT

LES MINES, CARRIÈRES, SOURCES D'EAUX MINÉRALES, CHEMINS DE FER EN EXPLOITATION, ETC.

Arrêté ministériel, du 24 décembre 1880 (*), *admettant l'*ASSOCIATION DE L'OUEST DES PROPRIÉTAIRES D'APPAREILS A VAPEUR *à bénéficier, pour le département de la* LOIRE-INFÉRIEURE, *des dispositions de l'article* 3 *du décret du* 30 *avril* 1880 (**).

Arrêté ministériel, du 28 *mai* 1881 (*), *admettant l'*ASSOCIATION LYONNAISE DES PROPRIÉTAIRES D'APPAREILS A VAPEUR *à bénéficier, pour le département de l'*ARDÈCHE, *des dispositions de l'article* 3 *du décret du* 30 *avril* 1880.

Arrêté ministériel, du 17 *novembre* 1881 (*), *admettant l'*ASSOCIATION NORMANDE DES PROPRIÉTAIRES D'APPAREILS A VAPEUR *à bénéficier, pour le département de l'*ORNE, *des dispositions de l'article* 3 *du décret du* 30 *avril* 1880.

Arrêté ministériel, du 17 *novembre* 1881 (*), *admettant l'*ASSOCIATION DES PROPRIÉTAIRES D'APPAREILS A VAPEUR DU SUD-OUEST *à bénéficier, pour le département de la* DORDOGNE, *des dispositions de l'article* 3 *du décret du* 30 *avril* 1880.

[Les dispositions de cet arrêté et des trois précédents sont iden-

(*) Omis à sa date.
(**) Volume de 1880, p. 92.

tiques à celles de l'arrêté du 9 décembre 1880 (Association parisienne), volume de 1881, p. 5.]

Décret du Président de la République, du 22 avril 1882 (*), ayant pour objet de rattacher aux départements ministériels correspondants les divers services ou établissements fonctionnant en Tunisie, sous l'action du gouvernement français, et de régler les rapports du ministre résident à Tunis avec les ministres.

Le président de la République française,

Sur la proposition du président du conseil, ministre des affaires étrangères,

Décrète

Art. 1er. Les divers services ou établissements fonctionnant en Tunisie, sous l'action du gouvernement français, seront, dans les limites où s'exerce cette action, placés dans la dépendance du département ministériel correspondant de la République.

Art. 2. Le ministre résident à Tunis sera le représentant direct de tous ces services et, à ce titre, correspondra avec les ministres français, desquels il recevra ses instructions.

Art. 3. Les communications échangées entre le ministre résident et les membres du gouvernement français passeront par l'intermédiaire du ministre des affaires étrangères, qui les examinera au point de vue spécial de l'action diplomatique et des intérêts internationaux et indiquera, s'il y a lieu, les observations que suggérera cet examen.

Art. 4. Les projets d'organisation et les demandes de crédits y afférents que ces divers services pourraient entraîner seront soumis à l'avis du ministre des affaires étrangères, qui les contresignera de concert avec les ministres compétents.

Art. 5. Les ministres sont chargés, chacun en ce qui concerne son département, de l'exécution du présent décret, qui sera inséré au *Bulletin des lois.*

---

*Arrêté ministériel, du 4 juillet 1882, admettant l'*ASSOCIATION NORMANDE DES PROPRIÉTAIRES D'APPAREILS A VAPEUR *à bénéficier, pour*

(*) Omis à sa date.

*le département de l'*Eure, *des dispositions de l'article 3 du décret du 30 avril 1880.*

[Les dispositions de cet arrêté sont identiques à celles de l'arrêté du 9 décembre 1880 (Association parisienne), volume de 1881, p. 5.]

Décret du Président de la République, du 25 juillet 1882, qui rectifie l'ordonnance royale du 25 mai 1828 (*) et le décret du 3 août 1880 (**), portant concession des mines de fer, zinc et métaux connexes des Deux-Jumeaux (Gard et Hérault).

(Extrait.)

Art. 1er. L'article 1er de l'ordonnance royale du 25 mai 1828, portant concession au sr Frédéric Méjean, des mines de fer des Deux-Jumeaux, est modifié ainsi qu'il suit :

(Art. 1er). « Il est fait concession au sr Frédéric Méjean des mines de fer dites des Deux-Jumeaux, communes de Sumène et de Saint-Julien-de-la-Nef, département du Gard, et de Ganges, département de l'Hérault.

Cette concession, dont l'étendue superficielle est de 4 kilomètres carrés, 27 hectares, est limitée ainsi qu'il suit, conformément au plan qui restera annexé à ladite ordonnance, et dont une nouvelle expédition, mise au courant de l'état actuel des lieux, est jointe au présent décret :

Au *nord-ouest*, par les deux ruisseaux de l'Ivrogne et du Pouget, dont le premier a son confluent dans l'Hérault, au-dessous du pont de l'Ivrogne (point de départ Q), et le second se jette dans la rivière du Rieutor, à Sumène (point M), et par la partie du chemin du Pouget allant d'une source (point P) à l'autre (point N);

A l'*est*, par la rive droite de la rivière du Rieutor, depuis ledit point M jusqu'au point B, déterminé par le prolongement rectiligne du côté YZ de la lisière du bois de Montméjean, qui sépare les parcelles 2 et 34 *bis* de la section A de la commune de Ganges, au delà du point Z, angle sud-ouest de la parcelle n° 6 de la même commune;

Au *sud*, par la ligne BZ, ci-dessus définie, et par la lisière en

---

(*) 2e volume de 1829, p. 332.

(**) Volume de 1880, p. 241.

ligne brisée ZYXVA du bois de Montméjean, depuis le point Z jusqu'au point A, sur la rive gauche de l'Hérault;

A l'*ouest*, par la rivière de l'Hérault, depuis le point A, ci-dessus défini, jusqu'au ruisseau de l'Ivrogne, point Q de départ. »

Art. 2. Les articles 1 et 2 du décret du président de la République, du 3 août 1880, portant concession à la d[e] Méjean de Saint-Bresson, des mines de zinc et métaux connexes des Deux-Jumeaux, sont modifiés ainsi qu'il suit :

(Art. 1[er].) « Il est fait concession à la d[e] Méjean de Saint-Bresson, propriétaire de la mine de fer des Deux-Jumeaux, instituée par ordonnance royale du 25 mai 1828, communes de Sumène et de Saint-Julien-de-la-Nef, département du Gard, et de Ganges, département de l'Hérault, des mines de zinc et autres métaux connexes existant dans le périmètre de ladite concession.

(Art. 2.) « La concession des mines de zinc et autres métaux connexes présentement octroyée et la concession ferrifère ne formeront qu'une seule et même concession, dite des Deux-Jumeaux, laquelle demeure limitée conformément au plan annexé à l'ordonnance du 25 mai 1828, comme il est indiqué ci-dessus, à l'article 1[er] du présent décret.

Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de 4 kilomètres carrés, 27 hectares. »

Décret du Président de la République, du 25 juillet 1882, portant concession aux s[rs] BRUGAIROLLES (Émile), FLOUTIER (César) et TOULOUZE (Maurice) *de mines de zinc, plomb, argent, cuivre et autres métaux connexes, situées dans la commune de* GANGES, *arrondissement de* Montpellier, *département de l'*Hérault.

(EXTRAIT.)

Art. 2. Cette concession, qui prendra le nom de *concession de Ganges*, est limitée, conformément au plan annexé au présent décret, ainsi qu'il suit :

Au *nord*, 1° par la lisière en ligne brisée AVXYZ du bois de Montméjean (dont la partie AVX coïncide avec la limite séparative des départements du Gard et de l'Hérault), depuis le point A, sur la rive gauche de l'Hérault, jusqu'au point Z, angle sud-ouest de la parcelle n° 6 de la commune de Ganges; puis par le prolongement rectiligne du dernier côté YZ de cette lisière (lequel côté dirigé au

nord-est sépare les parcelles 2 et 34 *bis*) jusqu'au point B, où ledit prolongement rencontre la rive droite du Rieutor;

2° par cette rive droite du Rieutor, jusqu'au point C, où elle rencontre la limite des deux départements, et ensuite par cette limite jusqu'au point D, où elle rencontre la limite des deux communes de Ganges et de Moulès;

A l'*est*, par la limite séparative des communes de Ganges et de Moulès, depuis le point D, ci-dessus défini, jusqu'au point E, où cette limite rencontre le bord septentrional de la route de Sumène à Saint-Hippolyte;

Au *sud*, par une ligne droite tirée dudit point E au point F, angle nord-ouest du cimetière protestant de Ganges, et prolongée jusqu'au point H, où elle rencontre la rive gauche du fleuve l'Hérault;

A l'*ouest*, par cette rive gauche du fleuve l'Hérault, depuis ledit point H jusqu'au point de départ A;

Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de 4 kilomètres carrés, 16 hectares.

Art. 4. Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880, sur le produit des mines concédées, sont réglés à une rente annuelle de 10 centimes par hectare de terrain compris dans la concession.

Décret du Président de la République, du 31 *juillet* 1882, *portant concession aux s*rs GOUDOU, MÉRIC *et* MAS *de mines de manganèse situées dans les communes de* VIEUSSAN, ROQUEBRUN *et* MONS, *arrondissement de* SAINT-PONS, LES AIRES *et* SAINT-NAZAIRE-DE-LADAREZ, *arrondissement de* Béziers, *département de l'*Hérault.

(EXTRAIT.)

Art. 2. Cette concession, qui prendra le nom de *concession de Vieussan*, est limitée, conformément au plan annexé au présent décret, ainsi qu'il suit:

Au *nord*, 1° par une ligne droite menée de l'angle sud-est de la maison du sr Castel (Pierre), sise au hameau de Drouille, à l'angle sud-est de la bergerie du sr Foulhé (Pierre), sise dans la commune des Aires, à partir du point A, où cette ligne rencontre la rive gauche de la rivière de l'Orb, jusqu'au point B, angle sud-est de la bergerie susmentionnée;

2° Par une seconde ligne droite tirée dudit point B au point C, angle sud-ouest de la maison du s^r Villebrun (Jean-Pierre), sise au hameau de Peilhan;

A l'*est*, par une ligne droite menée du point C, ci-dessus défini, au point D, angle nord-est de la métairie de Souidon, située dans la commune de Saint-Nazaire;

Au *sud*, 1° par une ligne droite tirée du point D, ci-dessus défini, au point E, angle sud-est des ruines du château de la Tour-du-Pin;

2° Par une seconde ligne droite menée dudit point E à l'angle nord-est du moulin de Graïs et prolongée jusqu'au point F, où elle rencontre la rive droite de la rivière de l'Orb;

3° A partir de ce point F, par la rive droite de la rivière de l'Orb, jusqu'au point G, où elle rencontre la rive gauche du ruisseau d'Escagnès;

4° Par la même rive de ce dernier ruisseau, depuis ledit point G, jusqu'au point H, où elle est coupée par une ligne droite tirée de l'angle nord-est de l'église d'Escagnès à l'angle sud-est de la maison du s^r Alengry (Joseph), sise au hameau de Mazeilles;

A l'*ouest*, 1° par la dernière ligne droite, ci-dessus définie, à partir du point H jusqu'au point I, angle sud-est de ladite maison du s^r Alengry;

2° Par une ligne droite menée dudit point I au clocher de l'église de Vieussan et arrêtée au point K, où elle croise la rive gauche de la rivière de l'Orb;

3° Par cette rive, depuis ledit point K jusqu'au point A, point de départ.

Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de 20 kilomètres carrés, 27 hectares, 46 ares.

Art. 4. Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880, sur le produit des mines concédées, sont réglés à une redevance annuelle de 10 centimes par hectare de terrain compris dans la concession.

Décret du Président de la République, du 31 *juillet* 1882, *portant rejet de la demande des s^rs* TURETTINI, BEAU *et* BLANCHET, *en concession de mines d'or, d'argent et de cuivre dans la commune de* BOURG-SAINT-MAURICE, *département de la* Savoie.

Décret du 31 juillet 1882, portant rejet de la demande du s[r] PIRET *en concession de mines de combustibles solides, liquides ou gazeux, dans les communes de* VIF, SAINT-PAUL-DE-VARCES, LE GUA, LA CLUZE-ET-PAQUIER, MIRIBEL-LANCHATRE, CHATEAU-BERNARD, SAINT-GUILLAUME, SAINT-PAUL-LÈS-MONESTIER, SINARD *et* AVIGNONET, *arrondissement de* Grenoble, *département de l'*Isère.

---

*Décret du Président de la République, du 31 juillet 1882, portant règlement pour l'exploitation des carrières dans le département de l'*Aisne.

Ce décret est identique à celui du 20 août 1880 (Morbihan), volume de 1880, p. 248, sauf en ce qui concerne l'article 33 qui est ainsi conçu :

Art. 33. L'arrêté ministériel du 1[er] octobre 1832, précédemment appliqué aux carrières souterraines de l'Aisne et, en général, toutes les dispositions contraires à celles contenues dans le présent règlement sont et demeurent abrogées.

Décret du Président de la République, du 31 juillet 1882, portant règlement pour l'exploitation des carrières dans le département des DEUX-SÈVRES.

Ce décret est, comme le précédent, identique à celui du 20 août 1880 (Morbihan), sauf en ce qui concerne l'article 33 qui est ainsi conçu :

Art. 33. Toutes les dispositions contraires à celles contenues dans le présent règlement sont et demeurent abrogées.

Décret du Président de la République, du 2 août 1882, portant rejet de la demande des s[rs] LANG, HINZELIN *et* MAILLARD *en concession de mines de sel et sources salées dans les communes de* NANCY, TOMBLAINE, SAULXURES-LÈS-NANCY, ESSEY-LÈS-NANCY *et* SAINT-MAX, *département de* Meurthe-et-Moselle.

Décret du Président de la République, du 2 août 1882, portant rejet des demandes de la SOCIÉTÉ DES MINES ET USINES DU CANIGOU *et des s*[rs] FRÈREJEAN, ROUX ET C[ie] *en extension de leurs concessions de mines de fer de Saint-Vincent et de Vernet, dans la commune de* VERNET, *département des* Pyrénées-Orientales.

Décret du Président de la République, du 3 août 1882, qui rectifie le décret, du 1[er] *décembre 1879 (*), portant extension du périmètre de la concession des mines de plomb et autres métaux connexes de* MONTCOUSTAN, *département de l'*Ariège.

(EXTRAIT)

Art. 1[er]. Le sixième et dernier paragraphe de chacun des articles 1 et 2 du décret du 1[er] décembre 1879, portant extension du périmètre de la concession des mines de plomb et autres métaux connexes de Montcoustan, est modifié ainsi qu'il suit :

[Art. 1[er]. (§ 6)]. « Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de 4 kilomètres carrés, 47 hectares. »

[Art. 2. (§ 6)]. « Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de 6 kilomètres carrés, 89 hectares. »

Décret du Président de la République, du 6 août 1882, autorisant le s[r] BORY *à établir un dépôt de dynamite de 2*[e] *catégorie sur le territoire de la commune de* ROCHETAILLÉE, *département de la* Loire.

---

*Décret du Président de la République, du 21 août 1882, rendant applicable à l'*Algérie *la loi du 27 juillet 1880 (**) portant modification des articles* 11, 23, 26, 42, 43, 44, 50, 70, 81 et 82 *de la loi du 21 avril 1810.*

---

*Arrêté ministériel, du 28 août 1882, admettant l'*ASSOCIATION DE L'OUEST DES PROPRIÉTAIRES D'APPAREILS A VAPEUR *à bénéficier,*

(*) Volume de 1879, p. 360.
(**) Volume de 1880 p. 239.

pour le département de la VENDÉE, *des dispositions de l'article* 3 *du décret du* 30 *avril* 1880.

[Les dispositions de cet arrêté sont identiques à celle de l'arrêté du 9 décembre 1880 (Association parisienne), volume de 1881, p. 5.]

Décret du 29 *août* 1882, *autorisant la* COMPAGNIE DES MINES DE ROCHE-LA-MOLIÈRE ET FIRMINY *à établir un dépôt de dynamite de* 2° *catégorie sur le territoire de la commune de* ROCHE-LA-MOLIÈRE, *département de la* Loire.

CIRCULAIRES ET INSTRUCTIONS

ADRESSÉES

AUX PRÉFETS, AUX INGÉNIEURS DES MINES, ETC.

CHEMINS DE FER. — POLICE GÉNÉRALE. — ACTES DE MALVEILLANCE.

A Monsieur le préfet du département d .

Paris, le 25 octobre 1854.

Monsieur le préfet, le nombre des actes de malveillance commis sur les chemins de fer, et particulièrement contre les trains en marche, paraît s'accroître dans une proportion notable sur certaines lignes, principalement aux abords des villes; et les auteurs de ces actes dangereux, commis souvent par des enfants, demeurent presque toujours inconnus et impunis.

Il importe que l'administration, pour les prévenir ou en diminuer le nombre, fasse exercer par les autorités locales riveraines des chemins de fer une surveillance plus assidue et plus rigoureuse sur leurs administrés.

Je vous invite, en conséquence, monsieur le préfet, à vouloir bien adresser sans retard les instructions les plus pressantes aux maires des communes traversées par les chemins de fer, au service de la police et à la gendarmerie, pour que l'on recherche activement et qu'on livre à la justice tout individu qui se rendrait coupable de faits de la nature de ceux sur lesquels j'appelle aujourd'hui votre attention.

Veuillez, je vous prie, m'accuser réception de la présente.

Recevez, etc.

Le Ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics,

Pour le Ministre et par autorisation :

Le Conseiller d'État,

Directeur général des chemins de fer,

COMTE DUBOIS.

CHEMINS DE FER. — POLICE GÉNÉRALE. — ACTES DE MALVEILLANCE.

A M. le préfet du département d .

Paris, le 17 juillet 1882.

Monsieur le préfet, à la suite d'une circulaire de mon département en date du 25 octobre 1854 (*), l'autorité préfectorale a dû adresser des instructions aux maires, au service de la police et à la gendarmerie pour faire rechercher activement et livrer à la justice tout individu qui se rendrait coupable d'actes de malveillance pouvant compromettre la sécurité de la circulation sur les chemins de fer.

A l'occasion de nombreuses tentatives de déraillement qui ont été commises dans ces derniers temps sur nos voies ferrées, je crois devoir vous prier de rappeler aux autorités locales les instructions qui leur ont été données en exécution de la circulaire précitée, et de les inviter à s'y conformer rigoureusement.

Veuillez m'accuser réception de la présente dépêche et me faire connaître la suite qu'elle aura reçue.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
Pour le Ministre et par autorisation :
Le Conseiller d'État,
Directeur des chemins de fer,
A. PICARD.

PROCÈS-VERBAUX D'ACCIDENTS DE MINES OU DE CARRIÈRES ET DE CONTRAVENTIONS. — MOTIFS DU CLASSEMENT SANS SUITE. — AVIS A DONNER PAR LES PARQUETS AUX INGÉNIEURS DES MINES.

A M. le préfet du département d .

Paris, le 19 juillet 1882.

Monsieur le préfet, mon prédécesseur avait appelé l'attention de M. le garde des sceaux sur un vœu du conseil général des mines, tendant à ce que les parquets fissent connaître sommairement aux

---

(*) *Suprà*, p. 228.

ingénieurs des mines les motifs qui font classer sans suite, le cas échéant, les procès-verbaux d'accidents de mines ou de carrières, et de contraventions.

Mon collègue vient de m'informer que, conformément à ce désir, MM. les procureurs généraux sont invités à prescrire à leurs substituts de transmettre, à l'avenir, au service des mines, les indications dont il s'agit. Une note a été insérée à cet effet dans la 25e livraison (*Janvier-Mars* 1882) du Bulletin officiel du ministère de la justice.

J'ai l'honneur de vous en donner avis, ainsi qu'à MM. les ingénieurs des mines, qui tireront, je n'en doute point, d'utiles renseignements des indications de cette nature qui leur seront fournies par les parquets.

Veuillez, je vous prie, m'accuser réception de la présente circulaire, que j'adresse directement aux ingénieurs des mines.

Recevez, etc.

Le ministre des travaux publics,
H. Varroy.

JURISPRUDENCE.

Arrêt au contentieux, du 21 *juillet* 1882, *rejetant le recours d'un propriétaire de terrains compris dans le périmètre d'une concession de mines contre un arrêté préfectoral qui a autorisé le concessionnaire de ladite mine à occuper lesdits terrains pour l'exploitation des gîtes de fer de toute nature exploitables ou non à ciel ouvert* (affaire HARVIN contre COMPAGNIE DES MINERAIS DE FER MAGNÉTIQUE DE MOKTA-EL-HADID).

(EXTRAIT.)

L'arrêté attaqué par lequel le préfet de Constantine, sur la demande de la société de Mokta-el-Hadid, a autorisé ladite société à exécuter les travaux qu'elle croyait être en droit d'effectuer dans le périmètre de Bou-Hamrah, ne faisait pas obstacle à ce que les requérants, s'ils s'y croyaient fondés, fissent valoir devant l'autorité judiciaire les droits qu'ils prétendent avoir à la propriété des minerais exploitables à ciel ouvert; dès lors les époux Harvin ne sont pas recevables à attaquer, pour excès de pouvoirs, l'arrêté susvisé.

Arrêt au contentieux, du 8 *août* 1882, *annulant une permission de recherche de mines de fer (au lieu dit Marouania) délivrée, en vertu de l'article* 10 *de la loi de* 1810, *par le gouverneur général de l'Algérie* (affaire JUMEL DE NOIRETERRE contre COMPAGNIE DES MINERAIS DE FER MAGNÉTIQUE DE MOKTA-EL-HADID).

(EXTRAIT.)

En ce qui touche l'arrêté du 27 *mai* 1875 :

A l'époque où le recours des époux Jumel de Noireterre a été introduit contre ledit arrêté, cet arrêté, rendu pour une période de deux ans, était périmé; par suite ledit recours est devenu sans objet, et il n'y a lieu d'y statuer :

En ce qui touche l'arrêté du 18 *mai* 1877 :

Sur la fin de non recevoir opposée par la société de Mokta-el-Hadid :

Il n'est pas justifié que ledit arrêté ait été régulièrement notifié

aux époux Jumel de Noireterre; ainsi ladite société n'est pas fondée à prétendre que le recours est non recevable comme ayant été introduit postérieurement au délai de trois mois fixé par l'article 11 du décret du 22 juillet 1806.

Au fond :

Il résulte de l'article 10 de la loi du 21 avril 1810 que les recherches pour découvrir des mines, à défaut de consentement des propriétaires du sol, ne peuvent être autorisées que par le gouvernement; ainsi il doit être statué par décret du président de la République; la loi du 21 avril 1810 a été déclarée applicable à l'Algérie par la loi du 16 juin 1851 et aucune disposition particulière de loi ou de règlement n'a délégué, pour l'Algérie, au gouverneur général les attributions qui, en France, appartiennent au chef de l'État, en vertu de l'article précité de la loi du 21 avril 1810; il suit de là que, par l'arrêté susvisé, en autorisant la société de Mokta-el-Hadid à exécuter des recherches de mines au lieu dit Marouania, sur un terrain appartenant aux époux Jumel de Noireterre, le gouverneur général a excédé ses pouvoirs.

Occupation temporaire de terrains pour travaux de mines. Indemnité préalable.

Jugement rendu, le 14 *janvier* 1829, *par le tribunal de Nevers, purement et simplement confirmé, le* 20 *avril* 1831, *par la Cour d'appel de Bourges* (affaire Pinet contre Compagnie des mines de Decize).

Aux termes de l'article 545 du Code civil, nul ne peut être contraint de céder sa propriété, si ce n'est pour cause d'utilité publique, et moyennant une juste et préalable indemnité; la loi du 21 avril 1810 sur les mines ne contient aucune dérogation à ce principe; il est même formellement exprimé dans l'article 10; s'il n'est pas reproduit dans les articles 43 et 44, ce n'est sans doute qu'à cause de l'inutilité de la répétition d'un principe devenu droit commun; il a été consacré de nouveau par l'article 10 de la Charte constitutionnelle;

L'administration des mines de Decize l'a cependant méconnu en s'emparant de plusieurs héritages appartenant à M. Pinet, sans lui avoir payé ni même offert de dédommagement préalable.

Elle allègue vainement avoir sommé M. Pinet de nommer un expert, à l'effet de régler l'indemnité à lui due, puisque dans les

actes extrajudiciaires qu elle représente il n'est fait aucune mention d'indemnité préalable. et que l'administration l'entendait si peu de cette manière qu'elle s'est mise en possession sans avoir légalement fait fixer l'idemnité due à M. Pinet et sans lui en avoir offert le montant;

Plus vainement encore l'administration voudrait faire considérer la mine dont elle est concessionnaire comme une propriété enclavée, et les fouilles et excavations faites à la surface du terrain comme un simple passage de la nature des servitudes prévues par l'article 682 du Code civil, et non sujet à indemnité préalable, puisque cette indemnité de passage est prescriptible; il n'y a aucun point de contact ou de rapprochement entre les deux termes de comparaison, et il suffit de remarquer quelle est la différence entre l'établissement du puits, dont la durée est indécise, et le passage dans un héritage, qui le plus souvent ne laisse point de traces sensibles, pour démontrer combien est fausse l'application que fait à sa cause l'administration des mines, de l'article 682 du Code civil;

Les conclusions reconventionnelles, par elle prises, et tendantes à la nomination d'experts pour estimer le dédommagement dû à M. Pinet, changeant entièrement la demande principale, sont par cela même inadmissibles; M. Pinet ne réclame que des dommages-intérêts pour l'emparement illégal de sa propriété par l'administration des mines; et le fait étant constant, la demande est suffisamment justifiée, mais à défaut de bases précises et certaines pour la fixation de ces dommages-intérêts, il est indispensable d'en soumettre l'appréciation à un débat contradictoire;

En conséquence, le tribunal, sans s'arrêter ni avoir égard aux exceptions, fins et conclusions de l'administration, dont elle est déclarée déboutée, la condamne aux dommages-intérêts envers M. Pinet, à donner par état, et la condamne aux dépens, etc.

OCCUPATION TEMPORAIRE DE TERRAINS POUR TRAVAUX DE MINES. — INDEMNITÉ PRÉALABLE; DISTINCTION ENTRE LES EXPLORATEURS ET LES CONCESSIONNAIRES.

Arrêt rendu, le 12 *mai* 1857, *par la cour d'appel de Douai* (affaire DELTOMBE-FOURNIER contre COMPAGNIE DES MINES D'ANZIN).

En fait, il paraît résulter des documents de la cause que la compagnie des mines d'Anzin, voulant établir une communication

entre un nouveau puits d'extraction et la voie publique, a traité à cet effet avec les divers propriétaires des parcelles que ce chemin devait traverser; les uns ont accepté une indemnité pour la privation momentanée de leur jouissance; d'autres ont cédé la superficie, et, l'appelant seul, s'est refusé jusqu'à présent à s'entendre avec la compagnie; cette dernière, après avoir alors provoqué, contradictoirement avec lui, par les voies judiciaires, la désignation d'experts chargés d'indiquer le chiffre de l'indemnité, a préféré ensuite, afin de ne pas suspendre ses travaux, lui offrir et consigner, faute d'acceptation, une somme qui, d'après les éléments du procès, semble supérieure à celle qu'il pourra légitimement réclamer à titre de dédommagement pour l'occupation temporaire de son terrain; dans ces circonstances, les premiers juges, se fondant aussi sur la solvabilité de la compagnie, ont validé ses offres;

En droit, le législateur de 1804, en sanctionnant de nouveau, comme celui de 1791, les principes conservateurs du droit de propriété, a dû, par de hautes considérations d'intérêt public, consacrer aussi les mêmes réserves relativement aux mines, comme le constate la combinaison des articles 545 et 552 du Code Napoléon; la loi spéciale du 21 avril 1810 doit donc être interrogée quand il s'agit de déterminer les obligations des concessionnaires de mines envers les propriétaires du sol;

Si, aux termes de l'article 10 de cette loi, les recherches ne peuvent s'accomplir qu'à la condition d'une indemnité préalable au profit du propriétaire du terrain exploré, les articles 43 et 44, à la section relative aux obligations des concessionnaires, imposent seulement à ceux-ci, selon la durée de leurs travaux, ou le payement d'une somme pour privation de jouissance pendant l'occupation, ou l'acquisition même de la surface, si le propriétaire le requiert; le concessionnaire se trouve, en effet, dans une situation essentiellement différente de l'explorateur, lequel ne lui est assimilé dans l'article 43 que pour le mode de règlement des indemnités qui leur est commun; l'esprit de la loi et l'économie de ses dispositions affranchissent le concessionnaire d'un payement préalable parce qu'au lieu de poursuivre, comme l'explorateur, un résultat plus ou moins aléatoire, il offre, au contraire, par le titre dont le gouvernement l'a investi, et par la propriété qui lui est dévolue, des garanties morales et matérielles; en outre, l'incertitude sur la durée et les conséquences de l'occupation d'après les diverses nécessités des travaux, ne permettent pas toujours de fixer avant de les commencer le montant de l'indemnité; en cette matière, de puissants motifs d'utilité générale exigeaient d'ailleurs

que la loi, tout en sauvegardant avec une juste sollicitude et dans une large mesure l'intérêt du propriétaire de la surface, ne lui laissât point paralyser l'exercice des droits du concessionnaire par des prétentions incompatibles avec la nature de son exploitation;

En offrant néanmoins à l'appelant, sans qu'il pût l'y contraindre, une somme paraissant excéder celle qui lui sera définitivement allouée, la compagnie a, sans doute, par cette proposition spontanée, témoigné de dispositions équitables et conciliantes, mais la validité de ses offres ne saurait être appréciée uniquement au point de vue moral; en droit, elles ne présentent point un caractère légal et par conséquent libératoire; la fixation du chiffre de l'indemnité, n'ayant pas été amiablement consentie, se trouve subordonnée à un règlement judiciaire éventuel, auquel la compagnie ne peut substituer son évaluation personnelle; le montant de sa dette n'étant pas liquide, et demeurant, quant à présent, incertain, les premiers juges ont à tort validé des offres faites en dehors des conditions prescrites par les articles 1257 et 1258 Cod. Nap.; par ces motifs, émendant, déclare la compagnie intimée mal fondée dans sa demande en validité d'offres et l'en déboute, etc.

OCCUPATION TEMPORAIRE DE TERRAINS POUR TRAVAUX DE MINES. — NOTIFICATION DE L'ARRÊTÉ D'AUTORISATION. — INDEMNITÉ PRÉALABLE; DISTINCTION ENTRE LES EXPLORATEURS ET LES CONCESSIONNAIRES.

I. *Jugement rendu, le* 17 *mai* 1881, *par le tribunal de Prades* (affaire SOCIÉTÉ J. HOLTZER ET Cie contre SOCIÉTÉ DES MINES DE FILLOLS).

(EXTRAIT.)

La société J. Holtzer, Dorian et Cie a occupé, en vertu d'une autorisation administrative, en date du 15 mars 1881, les parcelles numéros 159, 161, 177, 178 et 179, section H du plan cadastral de Sahorre, lesdites parcelles appartenant à la société des mines de Fillols.

Il est allégué et non contesté que cette occupation a eu lieu quelques jours avant la notification aux propriétaires de l'arrêté préfectoral et sans payement d'indemnité préalable.

Pour ces causes, la société de Fillols, troublée dans sa possession et jouissance, demande que J. Holtzer et Cie soient tenus de dé-

guerpir desdites parcelles, de remettre les lieux dans leur état primitif et de payer la somme de 2.000 francs, à titre de dommages-intérêts.

Elle conclut subsidiairement à une expertise qui aurait pour objet de rechercher et constater le préjudice causé par cette indue occupation.

La société défenderesse prétend qu'elle n'a fait que se conformer à l'arrêté du 15 mars, lequel l'autorisait à occuper de plein droit, dès la notification aux parties intéressées, sans être obligé au payement préalable d'indemnités.

L'occupation qui fait grief au demandeur s'est accomplie avant toute notification.

Au surplus, l'arrêté dont il s'agit dispose dans son article 3 que les indemnités pour occupation des terrains et dégâts à la surface seraient réglées conformément à l'article 43 de la loi du 21 avril 1810 tel qu'il a été modifié par la loi du 27 juillet 1880.

Dès lors, il y a lieu de se demander si, aux termes de l'article 43, l'indemnité pour occupation peut n'être réglée que postérieurement à la prise de possession.

Le principe général est que toute indemnité de l'espèce doit être réglée et payée au préalable; la loi de 1810, loin de déroger à ce principe, a toujours été interprétée dans le même sens; il a toujours été reconnu, par la doctrine et la jurisprudence, que, de même que les explorateurs, les concessionnaires de mines ne peuvent s'emparer de terrains sur lesquels ils doivent établir leurs travaux qu'après avoir payé au propriétaire une indemnité préalable.

Toutefois, en l'état de l'autorisation administrative l'on ne saurait sans s'exposer à une procédure frustratoire ordonner le déguerpissement demandé; toutefois l'indue occupation, objet du litige, devra donner lieu à des dommages-intérêts indépendamment du préjudice causé pour destruction d'arbres ou de récoltes et de l'indemnité due en vertu de l'article 43 de la loi du 21 avril 1810 modifié par la loi du 27 juillet 1880.

Sous la réserve de fixer de ce chef les dommages-intérêts à allouer, il y a lieu de faire procéder à une voie de vérification pour constater le dommage causé au demandeur par suite de l'occupation dont s'agit.

L'article 43 tel qu'il a été modifié accorde, conformément du reste à une jurisprudence constante, au propriétaire du sol dont le fonds est occupé pour l'exploitation d'une mine, une indemnité particulière pour tous les dégâts matériels qui peuvent être causés,

soit aux terrains occupés, soit au reste de la propriété : tels que bris d'arbres ou de clôtures, interception de chemins, diminution ou destruction de récoltes, etc.

La réparation de ces dommages, distincts de l'indemnité relative à l'occupation de terrain, reste soumise au droit commun.

Par ces motifs, le Tribunal, sans s'arrêter à la fin de non-recevoir opposée par la société J. Holtzer et Cie, laquelle est rejetée, ordonne avant faire droit, tous autres droits et moyens des parties réservés, qu'il sera par trois experts dont les parties conviendront dans le délai de 5 jours, à partir de la signification du présent jugement, sinon par les srs......., procédé à une expertise sur les lieux contentieux, etc., etc.

Arrêt rendu, le 9 février 1882, par la Cour d'appel de Montpellier dans l'affaire qui est l'objet du jugement précédent.

(Extrait.)

Le jugement frappé d'appel a reconnu qu'indépendamment de l'indemnité qu'elle pouvait avoir et pour l'occupation réglée par la loi et pour les dommages de droit commun, la société J. Holtzer et Cie était encore tenue, en principe, de dommages et intérêts à fixer ultérieurement, pour avoir occupé, sans notification de l'autorisation préfectorale et sans payement préalable d'une indemnité, les parcelles dont la société des mines de Fillols était propriétaire ou fermière.

J. Holtzer et Cie soutiennent que leur occupation a été régulièrement autorisée, qu'elle est légale et qu'ils n'ont fait qu'user de leur droit.

Il faut donc rechercher si, comme ils le prétendent, ils n'étaient pas tenus de se soumettre aux deux formalités que la société des mines de Fillols prétend leur imposer.

Sur le défaut de notification :

En fait, il est reconnu par la société J. Holtzer et Cie que l'arrêté d'occupation n'a pas été notifié à la société des mines de Fillols, propriétaire et fermière des parcelles à occuper.

Pour justifier cette omission, ladite société se prévaut du silence de l'article 43 de la loi de 1810, modifié par la loi du 27 juillet 1880, et de l'absence de toute disposition dans ces mêmes lois en ce qui touche la notification de l'arrêté d'autorisation.

Mais il est de règle générale que toute occupation de la propriété d'autrui doit être précédée de la notification de l'autorisation qui l'a motivée et justifiée, et s'il en était autrement, le propriétaire serait placé dans l'impuissance absolue de protéger ses droits et de défendre ses intérêts.

Les lois spéciales en matière de travaux publics entrepris par l'État, les départements et les communes, loin de déroger aux principes généraux, reconnaissent formellement que toute occupation temporaire doit être précédée d'un avertissement donné aux propriétaires (loi du 16-22 septembre 1791, section VI, article 1er; loi du 21 mai 1836, article 17).

Notamment, lorsqu'il s'agit de travaux publics à exécuter par l'administration des ponts et chaussées ou par la voierie départementale et communale, le décret du 8 février 1868, portant règlement pour les occupations temporaires, exige : 1° la notification préalable de l'arrêté préfectoral au maire de la commune; 2° la notification par le maire au propriétaire intéressé; 3° la notification par l'entrepreneur et par lettre chargée au même propriétaire, ainsi que l'indication du jour et de l'heure de l'exécution de l'arrêté; 4° un constat contradictoire des lieux à occuper, et on ne saurait admettre que de simples concessionnaires soient affranchis des formalités auxquelles sont soumises les administrations publiques elles-mêmes.

D'ailleurs, l'arrêté du 15 mars 1881 ne dispense pas la société J. Holtzer et Cie de toute notification à la société des mines de Fillols, et, tout au contraire, ledit arrêté marque en son article 2 que l'occupation ne pourra avoir lieu qu'après la notification de l'autorisation, et il ne faut pas confondre cette notification qui doit être adressée au propriétaire ou au fermier avec celles que l'administration fait au concessionnaire pour lui donner un titre, au maire pour le charger de veiller à l'exécution paisible et régulière de l'arrêté d'occupation.

Si l'on pouvait admettre que le maire était chargé de cette notification, il était du devoir étroit de la société J. Holtzer et Cie de s'assurer, avant toute occupation, que la société des mines de Fillols avait été avertie.

Il est vrai que la société appelante se prévaut de la notification suivie d'actes d'offres signifiés à la société intimée par exploit du 1er avril 1881; mais cette notification, loin de couvrir l'illégalité et l'irrégularité de l'occupation antérieure, ne fait, si peu qu'elle ait duré, que la mettre mieux en évidence.

Sur le défaut de payement préalable de l'indemnité :

Si, en règle générale, l'occupation définitive de la propriété d'autrui ne peut s'effectuer qu'à la condition de payer au propriétaire exproprié une juste et préalable indemnité (545, Code civil), il n'en est pas de même de l'occupation temporaire qui se règle par des indemnités presque toujours successives et basées sur l'étendue du terrain occupé, sur l'importance des dommages constatés et sur la durée de l'occupation.

Il n'y a pas à distinguer, quand il ne s'agit que d'une occupation temporaire, entre les travaux publics et les travaux des concessionnaires de mines, puisque les uns et les autres sont de telle nature qu'il n'est jamais possible de fixer, avant de les commencer, le montant de l'indemnité.

A l'appui de sa prétention, la Compagnie appelante invoque, défaut d'autre texte, l'article 10 de la loi de 1810 sur les mines; mais, de toute évidence, cet article exceptionnel ne s'applique qu'à l'explorateur, qui n'offre d'autre garantie au propriétaire que celle qui résulte d'un payement préalable pour des travaux et des fouilles qui peuvent toujours s'évaluer facilement.

On ne saurait assimiler le concessionnaire, qui offre aux propriétaires des terrains à occuper des sûretés morales et matérielles, à l'explorateur qui ne réside pas sur les lieux, et si l'article 43 de la loi de 1810, modifié par la loi du 27 juillet 1880, les place côte à côte quand il s'agit du règlement des indemnités qui leur est commun, ce rapprochement, dans le silence de l'article 43 et en l'absence de toute modification à l'article 10 par la loi nouvelle, pourrait suffire pour faire admettre que tous deux sont également soumis à un payement préalable.

Il doit en être d'autant moins ainsi que, si le concessionnaire était astreint à cette obligation, il serait à la merci des propriétaires, qui ne manqueraient pas, dans ce but, d'obtenir des indemnités exorbitantes, de lui susciter, à raison de chaque règlement, des contestations qui auraient pour résultat d'arrêter des occupations presque toujours urgentes et de paralyser les travaux.

Tenant la nécessité, sinon du payement préalable à l'occupation, tout au moins de la notification de l'arrêté d'autorisation, il faut bien reconnaître que les premiers juges, en déclarant que l'occupation de J. Holtzer et Cie était illégale, et en les condamnant en principe à des dommages-intérêts à fixer après expertise, ont fait ce qu'ils avaient le droit de faire.

Par ces motifs,

La Cour dit et déclare que la société concessionnaire n'était pas soumise au payement d'une indemnité préalablement à l'occupa-

tion; dit et déclare que de ce fait qu'elle n'a pas notifié à la société intimée, avant toute occupation, l'arrêté d'autorisation, elle a, du 20 mars au 1[er] avril 1881, indûment occupé les terrains de la société intimée; ce faisant, confirme le jugement entrepris et condamne la société appelante à l'amende et aux dépens.

PERSONNEL.

I. — Ingénieurs.

NOMINATIONS ET AVANCEMENTS.

Arrêté du 1er juillet. — MM. Chesneau, Walckenaër et Humbert, élèves-ingénieurs de 1re classe, sont classés définitivement et déclarés hors concours.

MM. Labrosse-Luuyt, Termier, Beaugey, Nentien et Leclère, élèves-ingénieurs de 2e classe, sont admis à la classe supérieure.

MM. Janet, Maître, de Launay et Aubert, élèves-ingénieurs de 3e classe, sont admis à la classe supérieure.

Décret du 4 septembre. — Sont nommés élèves-ingénieurs de 3e classe au corps des mines les élèves de l'École polytechnique dont les noms suivent :

MM. Bochet,
Fontaine,
Fumey,
Boell,

MM. Pellé,
Lebreton,
Séligman-Lui.

DÉCISIONS DIVERSES.

1er *août.* — Un service local est créé sous la direction de l'ingénieur en chef du service central du matériel fixe des chemins de fer construits par l'État, pour la réception des matériaux fabriqués pour les chemins de fer de l'État dans les usines de Bessèges.

M. de Curières de Castelnau, ingénieur ordinaire de 2e classe, chargé du sous-arrondissement minéralogique d'Alais, réunit à ses attributions actuelles le service ci-dessus créé.

2 *septembre.* — L'intérim du service du sous-arrondissement minéralogique de Chambéry est, par mesure exceptionnelle et pro-

visoire, confié à M. Goddard, garde-mines de 2e classe, actuellement attaché à ce service.

18 *septembre.* — M. Bourdon, garde-mines principal, est chargé d'assurer la marche du service du sous-arrondissement minéralogique de Grenoble pendant l'absence de M. Kuss, ingénieur ordinaire de 2e classe, mis en congé pendant quatre mois, sans traitement, et autorisé à faire un voyage d'exploration industrielle dans la République Argentine (Amérique du Sud).

18 *septembre.* — M. Laurans, ingénieur ordinaire des mines de 3e classe, actuellement chargé du sous-arrondissement minéralogique de Vesoul et du 2e arrondissement de la 2e section du service du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'Est et attaché, en outre, au service des topographies souterraines du bassin houiller de Ronchamp, a été chargé du sous-arrondissement minéralogique de Saint-Étienne, du 2e arrondissement de la 2e section du service du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée et du service local de réception du matériel fixe des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée et du service local de réception du matériel fixe des chemins de fer fabriqué par les usines de la Loire et autres établissements industriels de la même région.

Il remplacera M. Gonthier, actuellement chargé de l'intérim de ces services.

23 *septembre.* — M. Debette, ingénieur en chef de 2e classe, actuellement chargé de l'arrondissement minéralogique du Mans, est mis à la disposition de M. le ministre de la marine et des colonies pour diriger le service des travaux publics à la Réunion.

II. — Gardes-mines.

NOMINATIONS.

1er *juillet.* — M. Albrieux est nommé garde-mines de 4e classe et attaché, dans le département de l'Ain, à la résidence de Bourg, au service de l'arrondissement minéralogique de Chalon-sur-Saône.

11 *août*. — M. Croisille est nommé garde-mines de 4e classe. Il est mis à la disposition de M. le ministre de la marine et des colonies pour occuper un emploi de garde-mines à la Nouvelle-Calédonie.

Il sera considéré comme étant en service détaché.

12 *août*. — M. Mercier est nommé garde-mines de 4e classe et attaché, à la résidence de Constantine, au service du sous-arrondissement minéralogique de Constantine.

AVANCEMENTS.

11 *juillet*. — Sont nommés gardes-mines principaux les gardes-mines de 1re classe dont les noms suivent :

MM. Labeyrie, attaché, dans le département de la Seine, au service du contrôle des chemins de fer de l'Est et au service du matériel des chemins de fer construits par l'État;

Bonvin, attaché, dans le département de la Seine, au service du contrôle des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée.

Lavé, attaché, dans le département de la Loire, au service ordinaire et au service du contrôle des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée.

DÉCISIONS DIVERSES.

23 *juillet*. — M. Veyri, garde-mines de 4e classe, en congé renouvelable, est remis en activité et attaché au service du sous-arrondissement minéralogique de Grenoble, à la résidence de Grenoble.

1er *août*. — M. Platon, garde-mines de 4e classe, en congé renouvelable, est remis en activité et attaché, dans le département de Maine-et-Loire, au service du sous-arrondissement minéralogique d'Angers.

DÉCÈS.

M. Hublier, garde-mines de 3e classe. . . . . 13 août 1882

LISTES CHRONOLOGIQUES

DU

HAUT PERSONNEL DU SERVICE DES MINES

Une note, insérée au bas de la première page des « Listes chronologiques du Haut Personnel des Travaux Publics de 1599 à 1882 », qui ont été publiées dans les *Annales des ponts et chaussées* (numéro de février 1882), annonçait une liste supplémentaire comprenant le Haut Personnel du Corps des mines. Ce travail synoptique a été préparé par M. Lorieux, Ingénieur en chef, secrétaire du Conseil général des mines, avec le concours de M. Martin de Saint-Semmera, chef de bureau du secrétariat du Conseil.

Jusqu'en 1781, les attributions du Personnel des Mines ont été essentiellement fiscales, et se réduisaient, à très peu près, à la perception du droit Régalien. Elles étaient exercées sous les empereurs romains par le « Comes metallorum ».

Le droit Régalien sur les mines inscrit dans le code Justinien, et dont on retrouve la trace dans deux titres, l'un de 635, sous Dagobert, l'autre de 786, sous Charlemagne, est fractionné comme les autres droits de la Couronne sous le régime féodal, et rétabli dans son intégrité par les lettres patentes de Charles VI, du 30 mai 1413.

(*) Le premier haut fonctionnaire de l'administration des Mines, sous l'ancienne Monarchie, a été institué par ordonnance de Louis XI, au mois de septembre 1471, avec le titre de général maître gouverneur et visiteur des mines. Il résulte d'un arrêt du parlement de Paris, du 31 août 1474, que la charge était remplie, à cette date, par Guillaume Cousinot, chevalier. Les lettres patentes de François 1er du 17 janvier 1515 continuent l'office de contrôleur des mines en faveur du sr Pierre Chollet.

Il existait aussi des Gardes des mines, comme le constatent des lettres, du 13 avril 1515, entérinées, le 18, dans les registres de la Cour des monnaies (Z. 3.160 f° 29), par lesquelles François 1er donne

---

(*) Les documents qui suivent sont, pour la majeure partie, extraits de l'ouvrage de M. Lamé Fleury, intitulé : *De la législation minérale sous l'ancienne monarchie.*

à Étienne Burdelot l'office de « Garde des mines d'argent du pays et comté du Nivernais et leurs adjacences, vacant par la mort de feu Jean de Beszé, dernier paisible possesseur dudit office ».

De 1541 à 1601, des privilèges exclusifs pour l'exploitation des mines furent successivement accordés, par lettres patentes des 30 septembre 1548, 29 juillet 1560, 10 mai 1562 et 28 septembre 1568, aux Seigneurs de Roberval, de Saint-Julien, de Lescot et de Bellesaignes, qui, malgré leur titre de surintendant, ne furent en réalité que des concessionnaires généraux et temporaires, au grand détriment de la bonne utilisation des richesses minières. Un acte du parlement, du 26 août 1579, mentionne cependant, comme remplissant les fonctions de général des mines, messire François Garrault, conseiller du roi, le premier auteur d'un écrit sur la minéralogie (1579), intitulé : *Des mines d'argent trouvées en France, ouvrages et police d'icelles*.

En 1595, le poste de surintendant des mines est occupé purement, à ce qu'il semble, à titre honorifique, par le duc de Bellegarde, qui se démet en 1601.

Par un édit de janvier 1597, Henri IV confirme la charge de grand maître général réformateur des mines et nomme à ces fonctions le s[r] de Montherbu, en lui adjoignant douze lieutenants particuliers et un contrôleur général.

Le s[r] de Beringhem, par commission du 28 septembre 1600, est chargé, sans en recevoir le titre, de faire l'office de grand maître surintendant et général réformateur des mines et minières.

La charge est remplie de 1604 à 1613 par Martin Ruzé; de 1613 à 1632 par Antoine Ruzé, neveu du précédent, puis par Martin Ruzé, marquis d'Effiat et de Lonjumeau.

Au mois de mai 1635, un édit de Louis XIII porte création de deux offices de contrôleurs généraux alternatifs. Un autre édit d'avril 1636 institue un office de grand maître alternatif. Au mois de mars 1644, un édit de Louis XIV porte suppression de l'office de grand maître alternatif et création de deux grands maîtres surintendants et généraux réformateurs alternatifs triennaux.

En 1722, un monopole exclusif, pour l'exploitation des mines, est de nouveau créé en faveur du duc de Bourbon et dure jusqu'à sa mort en 1740.

En 1741, un arrêt du Conseil met tous les exploitants en demeure de faire vérifier leurs titres et inaugure le régime des permissions et concessions.

L'inspection générale des carrières de Paris, qui forme une annexe du service des mines, remonte au 4 avril 1777. Le premier ti-

tulaire fut Charles Axel Guillaumot, inspecteur général en chef des visites et opérations relatives aux carrières de Paris.

L'administration technique des mines date, en réalité, de l'arrêt du Conseil du 21 mars 1781, qui a créé quatre inspecteurs des mines et carrières, parmi lesquels figure Dietrich, maire de Strasbourg.

En 1788, l'administration des mines se composait : d'un intendant, de deux commissaires du roi à la visite des mines et bouches à feu du royaume; de cinq inspecteurs généraux des mines, trois sous-inspecteurs et six ingénieurs, un directeur de l'École royale des mines, deux professeurs et douze élèves.

Le 13 messidor an II (1er juillet 1794), une agence des mines, composée de trois membres, a été instituée par arrêté du comité de salut public; un arrêté subséquent, du 18 messidor (6 juillet) de la même année, créait, sous l'autorité de l'agence des mines, une administration comprenant huit inspecteurs, douze ingénieurs et quarante élèves ingénieurs.

Par la loi du 30 vendémiaire an IV, l'agence des mines est devenue le Conseil des mines fonctionnant alors près du Ministre de l'Intérieur : la même loi prescrit de recruter les élèves des mines parmi les candidats sortis de l'École polytechnique.

L'organisation actuelle du corps des mines remonte au décret du 18 novembre 1810; le cadre comprenait trois inspecteurs généraux, cinq inspecteurs divisionnaires, quinze ingénieurs en chef, trente ingénieurs ordinaires, dix aspirants et vingt-cinq élèves.

La Direction générale des mines a été jointe à celle des ponts et chaussées par ordonnance du 17 juillet 1815. Cette double direction, séparée du ministère de l'intérieur par ordonnance du 19 mai 1830, a constitué le ministère des Travaux publics.

Le grade d'inspecteur divisionnaire a été supprimé par ordonnance royale du 27 avril 1832 et remplacé par celui d'inspecteur général de 2e classe.

Le personnel des mines, d'après le décret du 24 décembre 1851, devait comprendre : trois inspecteurs généraux de 1re classe, cinq de 2e classe, treize ingénieurs en chef de 1re classe, quatorze de 2e classe, dix-neuf ingénieurs ordinaires de 1re classe, trente de 2e et douze de 3e. Le même décret instituait soixante-quinze emplois de gardes-mines.

Le décret du 28 mars 1852 a conféré au ministre le droit de régler les cadres suivant les besoins du service et en raison des crédits ouverts au budget.

Le décret du 23 avril 1856 a divisé le territoire en cinq divisions minéralogiques, inspectées chacune par un des inspecteurs généraux

de 2e classe. Elles ont été constituées par arrêté ministériel du 22 mai suivant. — L'Algérie a été provisoirement annexée à l'inspection du Sud-Est par décision ministérielle du 13 octobre 1881.

Pour apprécier le rôle du corps des mines, il importe de l'envisager sous son triple aspect *scientifique*, *industriel* et *administratif*. Mieux que tout autre, par la diversité de ses attributions, il permet aux aptitudes spéciales de reconnaître et de suivre leur voie, avec les avantages que donne une forte éducation encyclopédique.

Actuellement, sur cent vingt-trois membres que comprend le corps national des mines, en dehors des élèves présents à l'École, vingt-cinq sont spécialement voués aux sciences et à l'enseignement, et trente ont été autorisés à passer au service de l'industrie. Si l'on déduit encore un ingénieur ordinaire aux chemins de fer de l'État, six ingénieurs spécialement attachés au contrôle des chemins de fer, trois à la carte géologique détaillée de la France, un au nivellement général, six membres du Conseil général des mines non compris dans la précédente énumération, un ingénieur adjoint au secrétariat du Conseil, un en mission en Tunisie, deux conseillers d'État et un sénateur, il reste seulement, pour assurer en France et en Algérie la surveillance des mines, minières, carrières, tourbières, sources minérales, appareils à vapeur, etc., quarante-six ingénieurs qui participent, en outre, pour la plupart et quelquefois simultanément, au contrôle des chemins de fer, aux études de la carte géologique détaillée, et à la réception du matériel destiné à la superstructure des chemins de fer de l'État. Ils sont secondés par cent trente-sept gardes-mines.

Le personnel administratif des ingénieurs est tombé notablement au-dessous de son effectif normal; il paraît devoir être prochainement renforcé par l'admission, à l'École des mines, d'un plus grand nombre d'élèves sortant de l'École polytechnique. Depuis plusieurs années, il s'est constamment recruté avec les trois premiers.

La liste ci-après du Haut personnel des Mines comprend les inspecteurs généraux, de première et de seconde classes. Elle est suivie de la liste des présidents du conseil, des directeurs et inspecteurs de l'École, puis de celle des Directeurs de la carte géologique de la France.

Le caractère particulièrement scientifique du Corps des mines donne un intérêt tout spécial à l'adjonction d'une liste chronologique des membres qui appartiennent à l'Institut.

Il est regrettable que le cadre soit encore trop étroit pour que des noms tels que ceux de Jean Reynaud, Lambert, Ebelmen, Sauvage, Audibert, Rivot, Bour, etc., puissent y trouver place.

Juin 1882.

PREMIERS INGÉNIEURS DE HAUT GRADE ET INSPECTEURS GÉNÉRAUX AU CORPS DES MINES.

ANNÉES.	NOMS DES INSPECTEURS.	ANNÉES.	NOMS DES INSPECTEURS.
	MM.		MM.
1783 à 1788	*Bellejean.*	1856 à 1865	*Lorieux.*
— —	*Jars.*	1857 1872	*De Billy.*
— —	*Monnet.*	1858 1867	*E. Blavier.*
1810 1812	*Lefebvre d'Hellencourt.*	1859 1864	*Fournel.*
— 1824	*Hassenfratz.*	1863 1866	*Drouot.*
— 1831	*Lelièvre.*	1863 1877	*Piérard.*
— 1832	*Gillet de Laumont.*	1864 1868	*Vène.*
— 1832	*Duhamel.*	1865 1871	*De Hennezel.*
— 1832	*Baillet-Belloy.*	1866 1870	*Baudin.*
— 1833	*Héron de Villefosse.*	— 1878	*François.*
— 1861	*Cordier.*	— 1879	*Gruner.*
1816	*Schreiber.*	— 1882	*Du Souich.*
1824 1838	*Brochant de Villiers.*	1867 »	*Daubrée.*
1826 1835	*Beaunier.*	1868 1879	*Couche.*
1832 1851	*De Bonnard.*	1869 1875	*Harlé.*
1834 1848	*Héricart de Thury.*	1869 1877	*Lefébure de Fourcy.*
1834 1851	*Migneron.*	1872	*Le Châtelier.*
1836 1840	*Lefroy.*	1872	*Callon.*
1836 1840	*Voltz.*	1872 »	*G. de Nerville.*
1836 1848	*Berthier.*	1872 »	*Jacquot.*
1840 1846	*Guenyveau.*	1873 1881	*Cacarrié.*
1840 1848	*Garnier.*	1874 »	*Meissonnier.*
1841 1852	*Chéron.*	1875 »	*Descottes.*
1846 1857	*Dufrénoy.*	1877 »	*Dupont.*
1848 1866	*Thirria.*	1878 1881	*Delesse.*
1848 1868	*Elie de Beaumont.*	1878 »	*Tournaire.*
1848 1871	*Combes.*	1879 »	*Lamé Fleury.*
1851 1856	*Juncker.*	1879 »	*De Chancourtois.*
1852 1859	*Marrot.*	1879 »	*Gentil.*
1852 1869	*Levallois.*	1881 »	*Bochet.*
1854 1877	*De Boureuille.*	1882 »	*P. d'Ambly.*

VICE-PRÉSIDENTS DU CONSEIL GÉNÉRAL DES MINES (depuis sa création).

ANNÉES.	NOMS DES VICE-PRÉSIDENTS.	ANNÉES.	NOMS DES VICE-PRÉSIDENTS.
	MM.		MM.
1811 à 1832	*Lelièvre.*	1861 à 1868	*Elie de Beaumont.*
20 février au 30 avril 1832	*Duhamel.*	1868 1871	*Combes.*
		1872	*De Billy.*
7 mai au 9 juill. 1832	*Héron de Villefosse.*	1872 1879	*Gruner.*
		1879 1882	*Du Souich.*
16 juillet 1832 à 1861.	*Cordier.*	1882 »	*Guillebot de Nerville.*

ÉCOLE DES MINES DE PARIS (a)

(Voir la Note insérée à la suite des listes chronologiques.)

ANNÉES.	ADMINISTRATEURS ET DIRECTEURS.	ANNÉES.	INSPECTEURS.
	MM.		MM.
1783 à 1786	*Sage* (Directeur).	1785	*Hassenfratz.*
1794	*Gillet de Laumont* (Organisateur).		»
1794 1795	*Picot de la Peyrouse* (Directeur provisoire).		»
1815	*Collet-Descotils* (id.).		»
1816 1836	*Lefroy*, Inspecteur des études (Directeur).		»
1836 1848	*Dufrénoy*, id., id.		»
1848 1857	Id. Directeur.	1848 1856	*Le Play.*
1857 1872	*Combes*, id.	1856 1862	*De Sénarmont.*
	»	1863 1870	*Gruner.*
1872 »	*Daubrée*, Directeur.	1870 »	*Dupont.*

DIRECTEURS DE LA CARTE GÉOLOGIQUE DE LA FRANCE.

ANNÉES.		ANNÉES.	
	MM.		MM.
1837 à 1840	*Brochant de Villiers.*	1857 à 1874	*Elie de Beaumont.*
1840 1857	*Dufrénoy.* *Elie de Beaumont.*	1875 »	*Jacquot.*

MEMBRES DE L'INSTITUT.

ANNÉES.		ANNÉES.	
	MM.		MM.
1795 à 1801	*Dolomieu.*	1824 à 1854	*Héricart de Thury.*
1795 1816	*Duhamel.*	1827 1861	*Berthier.*
1795 1822	*Haüy.*	1835 1874	*Elie de Beaumont.*
1795 1829	*Vauquelin.*	1837 1857	*De Bonnard.*
1795 1835	*Lelièvre.*	1840 1857	*Dufrénoy.*
1799 1834	*Gillet de Laumont.*	1840 1872	*V. Regnault.*
1801 1824	*Sage.*	1843 1870	*Lamé.*
1808 1861	*Cordier.*	1847 1872	*Combes.*
1815 1847	*Brongniart* (Alexandre).	1851 1879	*Michel Chevalier.*
1816 1840	*Brochant de Villiers.*	1852 1862	*De Sénarmont.*
1816 1852	*Héron de Villefosse.*	1855 1872	*Delaunay.*

MEMBRES DE L'INSTITUT (SUITE).

ANNÉES.			ANNÉES.		
		MM.			MM.
1856	»	*Bertrand.*	1878	»	*Cornu.*
1858	1864	*Clapeyron.*	1879	1881	*Delesse.*
1861	»	*Daubrée.*	1881	»	*Jordan.*
1868	»	*Phillips.*	1882	»	*De Freycinet.*
1873	»	*Résal.*			
		CORRESPONDANTS.			
1796 à	1818	*Picot de la Peyrouse.*	1842 à	1873	*Burdin.*
1796	1827	*Schreiber.*	1858	1860	*Durocher.*
1821	1841	*D'Aubuisson de Voisins.*	1865	»	*De Vergnette la Motte.*
1840	1851	*Puvis.*	1866	»	*De Marignac.*

NOTE RELATIVE A L'ÉCOLE DES MINES.

(a)* Les actes de concessions de mines, au moins à partir de 1769, stipulent tous que le concessionnaire sera tenu de payer annuellement une certaine somme pour l'entretien d'Écoles de mines ou de mineurs. Un arrêt du Conseil, du 13 janvier 1776, commet le caissier de la petite poste de Paris pour recouvrer les contributions de cette nature. Par arrêt du Conseil, du 15 septembre 1776, relatif aux carrières de Paris, l'ingénieur Dupont, inspecteur des carrières, est autorisé à ouvrir une école de géométrie souterraine. Ses pouvoirs furent révoqués par un autre arrêt du 26 septembre 1777.

Il résulte de lettres patentes de Louis XVI, du 11 juin 1778, que le s[r] Sage, membre de l'Académie des sciences, fut chargé de professer, à l'hôtel des monnaies de Paris, un cours de minéralogie et de métallurgie docimasique.

L'École des mines de Paris a été instituée réellement par arrêt du Conseil du 19 mars 1783. Sage y professa la chimie, la minéralogie et la docimasie ; Duhamel, la physique, l'hydraulique, la géométrie souterraine et l'aérage des mines. Elle fut fermée en 1790, puis réorganisée par arrêtés du Comité de salut public des 24 messidor an II et 18 brumaire an III (12 juillet et 8 novembre 1794) avec quatre cours publics et gratuits : 1° docimasie ; 2° minéralogie et géographie physique ; 3° extraction des mines ; 4° métallurgie. Établie d'abord rue de l'Université, dans la maison Mouchy qui est occupée maintenant par le dépôt de la guerre, elle a été installée définitivement rue d'Enfer dans l'hôtel Vendôme, dont l'acquisition a été autorisée par une loi du 12 juillet 1837. Les premiers professeurs ont été, pour la minéralogie, Haüy et Brongniart ; pour l'exploitation des mines, Baillet et Duhamel fils ; pour la docimasie, Vauquelin ; pour la métallurgie, Miché, puis Hassenfratz ; pour la géologie, Dolomieu.

Un arrêté consulaire du 23 pluviôse an X (12 février 1804) remplaça l'École des mines de Paris par les deux écoles pratiques des mines de Pesey et Geislautern. Elle a été rétablie à Paris par l'ordonnance royale du 5 décembre 1816 qui a admis à suivre les cours, en dehors des élèves ingénieurs destinés au service de l'État, un certain nombre d'élèves externes, et qui a prévu l'institution de plusieurs succursales dans les départements sous le nom d'écoles pratiques de mineurs.

Peu auparavant, par ordonnance du 2 août 1816, l'École des mineurs de Saint-Étienne avait été instituée pour remplacer les écoles pratiques des mines de Pesey et de Geislautern.

Les Écoles de maîtres ouvriers mineurs n'ont été instituées que plus tard : celle d'Alais, par ordonnance du 22 septembre 1843; celle de Douai, par décret du 27 mars 1878.

L'organisation de l'École des mines de Paris a été complétée par le décret du 15 septembre 1856. Elle est dirigée par un inspecteur général de 1[re] classe, avec le titre de directeur, et par un inspecteur général de 2[e] classe, ou un ingénieur en chef, qui porte le titre d'inspecteur de l'École.

* Lamé Fleury, *Législation minérale sous l'ancienne monarchie.* — *Annales des mines*, 3[e] série, t. IV, partie administrative, p. 586.

LOIS, DÉCRETS ET ARRÊTÉS

CONCERNANT

LES MINES, CARRIÈRES, SOURCES D'EAUX MINÉRALES, CHEMINS DE FER EN EXPLOITATION, ETC.

Loi du 27 décembre 1880 (*), autorisant, en ce qui concerne les clôtures et les barrières, une dérogation à l'article 4 de la loi du 15 juillet 1845 (**), sur la police des chemins de fer.

(EXTRAIT.)

Art. 1er. Par dérogation à l'article 4 de la loi du 15 juillet 1845 sur la police des chemins de fer, le ministre des travaux publics pourra, sur tout ou partie des chemins de fer d'intérêt général en construction ou à construire et des lignes d'intérêt local qui ont été ou qui seront ultérieurement incorporées au réseau d'intérêt général, dispenser de poser des clôtures fixes le long des voies ferrées et des barrières mobiles à la traversée des routes de terre, toutes les fois que cette mesure lui paraîtra compatible avec la sûreté de l'exploitation et la sécurité du public.

Art. 2. Les dispenses accordées dans ces conditions n'auront qu'un caractère provisoire, le ministre des travaux publics conservant le droit de prescrire, à toute époque et lorsqu'il le reconnaîtra nécessaire, l'établissement de clôtures fixes et de barrières mobiles sur les lignes ou portions des lignes ci-dessus désignées.

Décret du Président de la République, du 26 février 1881 (*), concernant les établissements dangereux, insalubres ou incommodes.

(EXTRAIT.)

Art. 1er. La nomenclature des établissements insalubres, dangereux et incommodes contenus dans les tableaux annexés aux dé-

---

(*) Omis à sa date.
(**) 2e volume de 1845, p. 812.

crets des 31 décembre 1866 (*) 31 janvier 1872 (**), 7 mai 1878 (***) et 21 avril 1879 (****), est complétée et modifiée, conformément aux tableaux A et B annexés au présent décret.

TABLEAU A. — *Addition aux nomenclatures annexées aux décrets des 31 décembre 1866, 31 janvier 1872, 7 mai 1878 et 21 avril 1879.*

DÉSIGNATION DES INDUSTRIES.	INCONVÉNIENTS.	CLASSE.
Acide salicylique (fabrication de) au moyen de l'acide phénique.	Odeurs	2e classe.
Acide sulfurique de Nordhausen, par décomposition du sulfate de fer	Émanations nuisibles	1re classe.
Celluloïd et produits nitrés analogues :		
(Fabrication du)	Vapeurs nuisibles, danger d'incendie.	1re classe.
(Ateliers de façonnage du)	Danger d'incendie	2e classe.
Chlorures de soufre (fabrication des)	Vapeurs nuisibles	1re classe.
Scieries mécaniques et établissements où l'on travaille le bois à l'aide de machines à vapeur ou à feu	Dangers d'incendie	3e classe.

TABLEAU B. — *Article à supprimer dans la nomenclature annexée au décret du 31 décembre 1866.*

DÉSIGNATION DES INDUSTRIES.	INCONVÉNIENTS.	CLASSE.
Acide sulfurique (fabrication de) :		
1°		
2° de Nordhausen par la décomposition du sulfate de fer		3e classe.

Arrêté ministériel, du 9 mars 1882 (*****), portant classification et réglementation des passages à niveau, pour les chemins de fer de l'État.

Le ministre des travaux publics,

(*) Volume de 1866, p. 270.
(**) Volume de 1872, p. 7.
(***) Volume de 1878, p. 224.
(****) Volume de 1879, p. 121.
(*****) Omis à sa date.

Vu l'article 4 de la loi du 15 juillet 1845 (*);

Vu l'article 4 de l'ordonnance du 15 novembre 1846 (**);

Vu l'article 13 du cahier des charges, en date du 4 décembre 1875, qui régit l'ensemble du réseau des chemins de fer de l'État;

Vu l'arrêté ministériel, du 20 octobre 1879, réglant d'une manière générale la classification et le service des passages à niveau sur les diverses lignes de ce réseau;

Vu la loi du 27 décembre 1880 (***);

Vu les propositions de l'administration des chemins de fer de l'Etat tendant à apporter à l'arrêté ministériel précité, du 20 octobre 1879, les modifications nécessaires pour le mettre en concordance avec la loi du 27 décembre 1880;

Vu les avis et propositions du service du contrôle;

Vu l'avis du comité de l'exploitation technique des chemins de fer;

Sur le rapport du conseiller d'Etat, directeur des chemins de fer;

Arrête:

Art. 1er. *Classification des passages à niveau.* — Les passages à niveau établis pour la traversée des chemins de fer de l'Etat sont divisés, en raison de leur importance, en six catégories définies ci-après:

1re catégorie. — Passages pour voitures donnant accès à des voies très fréquentées.

2e catégorie. — Passages pour voitures donnant accès à des voies d'une fréquentation moyenne.

3e catégorie. — Passages pour voitures donnant accès à des voies peu fréquentées.

4e catégorie. — Passages pour voitures ou pour piétons, ouverts seulement par intermittence.

5e catégorie. — Passages pour voitures ou pour piétons, concédés à des particuliers.

6e catégorie. — Passages pour piétons.

Art. 2. *Passages de* 1re *catégorie.* — La 1re catégorie comprend les passages à niveau pour voitures, situés sur les routes et chemins de grande fréquentation, nécessitant, en moyenne, plus de 100 ouvertures par 24 heures.

(*) 2e volume de 1845, p. 822.
(**) 2e volume de 1846, p. 834.
(***) *Suprà*, p. 251.

Pendant le service de jour, les barrières de ces passages sont habituellement ouvertes ; elles sont fermées lorsqu'un train est en vue ou attendu.

Pendant le service de nuit, elles sont habituellement fermées.

Le service en est fait, jour et nuit, par des agents qui doivent être à portée de ces passages à niveau.

Art. 3. *Passages de 2e catégorie.* — La deuxième catégorie comprend les passages à niveau pour voitures, situés sur des chemins d'une fréquentation ordinaire nécessitant, en moyenne, de 50 à 100 ouvertures par 24 heures.

Pendant le service de jour, les barrières sont habituellement ouvertes.

Pendant le service de nuit, les barrières de ces passages sont habituellement fermées; elles ne sont ouvertes qu'à la demande des passants, par un agent logé à proximité.

Art. 4. *Passages de 3e catégorie.* — La troisième catégorie comprend les passages à niveau pour voitures, situés sur des chemins d'une fréquentation peu considérable, nécessitant, en moyenne, moins de 50 ouvertures par 24 heures.

Les barrières de ces passages sont habituellement fermées jour et nuit et sont ouvertes à la demande des passants.

La manœuvre des barrières peut être effectuée par le garde d'un passage voisin, à condition que la proximité des lieux ou des appareils spéciaux convenablement disposés permettent aux passants d'avertir facilement le garde, et à celui-ci d'ouvrir promptement les barrières. L'administration sera d'ailleurs toujours maîtresse de retirer cette faculté, s'il est reconnu qu'il en résulte des retards préjudiciables au public ou des dangers dans la manœuvre.

Ceux de ces passages qui sont situés sur des chemins dont la fréquentation ne nécessite pas plus de quinze ouvertures par 24 heures peuvent, sur l'autorisation de l'administration, être dépourvus de barrières et n'être point gardés.

Défense est faite de traverser ou de faire traverser par des animaux les passages ainsi dépourvus de barrières et non gardés lorsqu'un train est en vue ou signalé par les gardes des postes voisins. Un écriteau placé bien en vue, auprès de chacun de ces passages, doit porter cette défense à la connaissance du public.

Art. 5. *Passages de 4e catégorie.* — La quatrième catégorie comprend les passages à niveau pour voitures ou pour piétons qui ne doivent être livrés à la circulation qu'à des heures ou à des époques déterminées par arrêté préfectoral.

Les barrières de ces passages sont habituellement fermées, jour et nuit, et ne sont ouvertes que par un agent du chemin de fer.

Art. 6. *Passages de 5e catégorie.* — La cinquième catégorie comprend les passages à niveau pour voitures ou pour piétons, concédés à des particuliers pour leur usage exclusif et à charge par eux d'en assurer la manœuvre.

Les barrières de ces passages sont fermées à clef par les concessionnaires, qui demeurent responsables des conséquences que pourrait entraîner leur négligence.

Art. 7. *Passages de 6e catégorie.* — La sixième catégorie comprend les passages à niveau pour voitures.

Ils sont fermés par de petites barrières ou portillons, que les passants ouvrent eux-mêmes, sous leur propre responsabilité, et qui doivent être disposés de telle manière que, dès qu'on les abandonne, ils interceptent de nouveau les passages.

Art. 8. *Ouverture facultative des passages sur les lignes à faible circulation.* — En cas de besoin exceptionnel de la circulation, l'administration des chemins de fer de l'Etat peut, sans autorisation préalable, laisser ouvertes les barrières des passages à niveau de première, de deuxième et de troisième catégories au delà des limites fixées par les articles 2, 3 et 4 ci-dessus.

Art. 9. *Ouverture des passages pendant l'interruption du service de nuit.* — Sur les lignes où le service est interrompu pendant tout ou partie de la nuit, les barrières de passages à niveau de première, de deuxième et de troisième catégories *restent* ouvertes, sauf les nécessités du service, entre le passage du dernier train du soir et celui du premier train du matin.

Art. 10. *Ouverture des barrières.* — Lorsque l'ouverture d'une barrière est demandée, l'agent chargé de la manœuvre doit s'assurer que les voies pourront être traversées avant l'arrivée d'un train. Dans ce cas, il ouvre les barrières, en commençant par celle de sortie, et les referme immédiatement.

Il doit refuser d'ouvrir lorsqu'un train arrivant est en vue à moins de 2 kilomètres, ou annoncé soit par la corne d'appel du garde voisin, soit par le sifflet de la machine, soit par tout autre moyen.

Aux passages à niveau dont les barrières sont manœuvrées à distance, la demande d'ouverture doit se faire au moyen de sonnettes ; et, de son côté, l'agent chargé de la manœuvre, doit, avant de refermer la barrière, en avertir par plusieurs coups de sonnette.

Art. 11. *Fermeture des barrières.* — Les barrières des passages à niveau qui sont tenues ouvertes soit habituellement, soit dans les conditions mentionnées à l'article 8, doivent être fermées cinq minutes avant l'heure réglementaire du passage des trains réguliers ou annoncés. On les rouvre immédiatement après le passage de ces trains.

Pendant qu'elles sont ainsi fermées, l'ouverture, lorqu'elle est demandée, a lieu dans les conditions, et conformément aux prescriptions de l'article précédent.

Les passages à niveau de toutes catégories, situés à moins de trois cents mètres du point de stationnement d'un train dans une gare, doivent être fermées cinq minutes avant l'heure d'arrivée de ce train. Ils ne peuvent être rouverts pendant la durée du stationnement ou des manœuvres du train, que sur l'ordre du chef de gare.

Toutefois ces passages ne doivent généralement pas être maintenus fermés pendant plus de dix minutes consécutives.

Dans le cas où un de ces passages serait susceptible d'être intercepté pendant plus de dix minutes consécutives, la durée maxima de l'interception est fixée, s'il y a lieu, par arrêté préfectoral, sur la proposition de l'inspecteur général du contrôle, l'administration des chemins de fer de l'Etat entendue.

Art. 12. *Éclairage des passages à niveau.* — Pendant toute la partie de la nuit où il y a des mouvements de trains, et tant que les barrières sont maintenues fermées, les passages à niveau de première catégorie sont éclairés de deux feux; ceux de deuxième catégorie sont éclairés d'un feu; ceux des autres catégories ne sont pas éclairés, à moins de prescriptions spéciales.

Les mêmes précautions sont applicables en cas de fort brouillard.

Art. 13. *Faculté de confier le service à des femmes.* — Le service des passages à niveau peut être confié à des femmes pendant le jour. Il peut aussi être confié pendant la nuit à des femmes mariées, à condition que leurs maris soient alors dans la maison.

Les femmes garde-barrières peuvent, dans les intervalles des passages des trains, vaquer aux soins de leur ménage, mais sans s'écarter de leur maison.

A l'approche des trains, elles se placent en vue, près de leur barrière ou sur le seuil de leur porte.

Elles peuvent se faire suppléer par leur mari ainsi que par leurs enfants, pourvu que ces derniers soient âgés de plus de seize ans.

Art. 14. *Classement des passages à niveau.* — Le classement des passages à niveau, dans chacune des catégories ci-dessus déterminées, sera réglé, sur la proposition de l'administration des chemins de fer de l'État, par des arrêtés préfectoraux qui seront soumis à l'approbation ministérielle.

Art. 15. *Dispositions transitoires pour les passages sans barrières.* — En attendant que l'administration des chemins de fer de l'État ait muni de barrières tous les passages à niveau auxquels ne s'étend pas la dispense mentionnée à l'article 4 qui précède, défense est faite de traverser, ou de faire traverser par des animaux, les passages qui sont dépourvus de ces barrières sur certaines sections, lorsqu'un train est en vue ou a été signalé par les gardes des postes voisins.

Un écriteau placé bien en vue auprès de chacun de ces passages doit porter cette défense à la connaissance du public.

Art. 16. L'arrêté ministériel sus-visé du 20 octobre 1879 est abrogé.

Art. 17. *Exécution du présent arrêté.* — Les préfets des départements traversés par les chemins de fer de l'État, l'inspecteur général et les ingénieurs en chef du contrôle sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à l'administration des chemins de fer de l'État.

Paris, le 9 mars 1882.

H. VARROY.

Décret du Président de la République, du 25 *septembre* 1882, *qui modifie les articles* 1, 3, 4 *et* 6 *de l'ordonnance du* 26 *mars* 1843 (*), *portant règlement d'administration publique pour l'exécution de l'article* 50 *de la loi du* 21 *avril* 1810, *modifiée par la loi du* 27 *juillet* 1880 (**).

Art. 1er. Les articles 1, 3, 4 et 6 de l'ordonnance du 26 mars 1843 sont modifiés ainsi qu'il suit :

Article 1er. Dans les cas prévus par l'article 50 de la loi du 21 avril 1810, modifié par la loi du 27 juillet 1880, et, généralement, lorsque, pour une cause quelconque, les travaux de recher-

(*) 1er volume de 1843, p. 900.
(**) Volume de 1880, p. 239.

che ou d'exploitation d'une mine seront de nature à compromettre la sécurité publique, la conservation de la mine, la sûreté des ouvriers mineurs, la conservation des voies de communication, celle des eaux minérales, la solidité des habitations, l'usage des sources qui alimentent les villes, villages, hameaux et établissements publics, les explorateurs ou les concessionnaires seront tenus d'en donner immédiatement avis à l'ingénieur des mines et au maire de la commune dans laquelle la recherche ou l'exploitation sera située.

Article 3. Le préfet, après avoir entendu l'explorateur ou le concessionnaire, ordonnera telles dispositions qu'il appartiendra.

Article 4. Si l'explorateur ou le concessionnaire, sur la notification qui lui sera faite de l'arrêté du préfet, n'obtempère pas à cet arrêté, il y sera pourvu d'office, à ses frais, et par les soins des ingénieurs des mines.

Article 6. Il sera procédé, ainsi qu'il est dit aux articles 3, 4 et 5 ci-dessus, à l'égard de tout concessionnaire qui négligerait de tenir sur ses exploitations le registre et le plan d'avancement journalier des travaux, qui n'entretiendrait pas constamment sur ses établissements les médicaments et autres moyens de secours, qui n'adresserait pas au préfet, dans les délais fixés, les plans des travaux souterrains et autres plans prescrits par le cahier des charges, qui présenterait des plans qui seraient reconnus inexacts ou incomplets par les ingénieurs des mines.

Décret du Président de la République, du 29 septembre 1882, *autorisant le s*r FAILLE *à établir un dépôt-débit de dynamite de 1re catégorie sur le territoire de la commune d'*ONNAING, *département du* Nord.

Décret du Président de la République, du 3 *octobre* 1882, *autorisant les s*rs FRÈREJEAN, ROUX ET Cie *à exécuter des recherches de minerais de fer sur une partie du territoire de la commune de* VERNET-LES-BAINS (Pyrénées-Orientales), *nonobstant le refus des propriétaires du sol.*

(EXTRAIT.)

Art. 1er Les srs Frérejean, Roux et Cie sont autorisés à exécuter

des recherches de minerais de fer dans les parcelles de terrain désignées sous les numéros 220, 222, 223 et 225, section A, du plan cadastral de la commune de Vernet-les-Bains dont extrait est annexé au présent décret.

Art. 2. Les permissionnaires paieront préalablement à tous travaux aux propriétaires et conformément à la loi du 21 avril 1810, modifiée par celle du 27 juillet 1880, les indemnités qui pourront leur être dues à raison de l'occupation des terrains.

Art. 3. La durée de la présente permission est fixée à deux années qui commenceront à partir du jour où l'indemnité dont il est question à l'article précédent aura été réglée soit à l'amiable entre les parties, soit à défaut d'accord par le tribunal compétent.

Elle cessera de plein droit si, avant l'expiration de ce délai, une concession de mines vient à être instituée dans les terrains dont il s'agit.

Décrets du Président de la République, des 7 octobre et 4 novembre 1882, instituant au ministère des travaux publics, une commission de trente membres pour résoudre les questions se rapportant au régime des chemins de fer.

RAPPORT AU PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

Paris, le 7 octobre 1882.

Monsieur le président, la question des chemins de fer est actuellement à l'ordre du jour dans la plupart des pays. Elle se pose en France avec un caractère d'urgence tout particulier, par suite du grand effort que nous avons fait depuis 1871 pour compléter et perfectionner l'outillage indispensable à notre relèvement.

Les Chambres ont voté l'achèvement du réseau sans décider à quel mode d'exploitation seraient soumises les nouvelles voies ferrées. Au fur et à mesure de leur construction, on les exploite à l'aide de traités provisoires, prorogés de six mois en six mois.

Ces lignes du troisième réseau continueront-elles à être construites dans leur intégralité par l'État et avec les deniers publics ?

Est-il juste que, onéreuses pour le Trésor, au moins pendant un certain nombre d'années, elles servent uniquement d'affluents aux anciens réseaux, apportant leur surcroît de trafic à ces lignes déjà productives ?

Seront-elles définitivement confiées aux grandes compagnies ? Quelles seront les clauses du contrat ?

Formera-t-on des sociétés nouvelles, sous la forme de régies co-intéressées, et n'aurait-on pas dû peut-être tenter dès le premier jour quelque expérience de cette nature ?

Aura-t-on recours à l'exploitation directe par l'État ?

N'est-il pas préférable, à l'heure actuelle, d'interposer entre le public pour lequel les voies ferrées sont établies et l'État chargé d'en surveiller le fonctionnement, des sociétés d'exploitation ?

Un certain nombre de compagnies secondaires ayant été rachetées, on a constitué un réseau à la tête duquel a été placée une administration d'État. Ce réseau ne saurait prospérer, étant formé de tronçons mal reliés les uns avec les autres. N'est-il pas indispensable de coordonner ces éléments épars, d'en faire un ensemble aisément et fructueusement exploitable, soit que l'État le garde en mains comme un champ d'expériences, comme une pépinière d'ingénieurs et d'agents spéciaux, comme une sorte d'école lui permettant d'étudier les détails d'une exploitation et de fortifier ainsi son contrôle sur les compagnies, soit au contraire que le Parlement se décide à le confier ultérieurement, après le règlement de la question des chemins de fer, à l'industrie privée ?

D'autre part, il est juste et nécessaire de se demander si les anciennes lignes elles-mêmes fonctionnent le mieux possible, si les compagnies ne sont point conduites à se préoccuper trop exclusivement de leurs intérêts ; si, en présence de bénéfices croissants, l'État n'a pas le devoir de réaliser certaines améliorations au nom de l'intérêt public.

C'est ainsi que l'opinion se préoccupe de l'encombrement auquel échappent avec peine les artères principales.

C'est ainsi que les délibérations des chambres de commerce et la série des enquêtes parlementaires font ressortir le besoin de simplifier les tarifs, de les unifier dans une certaine mesure, de les abaisser — d'ailleurs avec prudence — pour donner à nos produits industriels ou agricoles, mieux que par une surélévation des droits de douane, les moyens de lutter contre la concurrence étrangère.

Il y a urgence à résoudre ces divers problèmes, car les nouvelles voies ferrées s'achèvent progressivement et l'incertitude qui plane sur l'adoption d'un régime définitif est fort préjudiciable aux compagnies elles-mêmes.

Jusqu'ici, la question ne me semble pas avoir été abordée de front. On s'est efforcé d'arriver à un accord avec quelques-unes des compagnies, sans faire prévaloir des vues d'ensemble, sans

même poser avec une précision suffisante les principes généraux qui doivent régir la matière.

Des conventions ont été conclues avec les compagnies du Nord et de l'Ouest, puis, à deux reprises, avec la compagnie d'Orléans. Elles ont eu la singulière fortune de recevoir des commissions parlementaires un accueil défavorable, sans même avoir été défendues à la tribune par leurs auteurs. Les trois premières ont été abandonnées ou retirées. La dernière a réuni contre elle, dans la commission de la Chambre, une unanimité caractéristique, et d'ailleurs son adoption même n'eût pas résolu le problème en ce qui concerne le reste de la France.

Dans cette situation, le ministère doit-il, dès aujourd'hui, entamer des négociations nouvelles avec les compagnies?

Vous penserez sans doute avec moi qu'il y a une autre attitude à prendre.

Les chemins de fer ont été établis, ils doivent être exploités dans l'intérêt de tous.

En se réservant le droit de ressaisir avant terme leur exploitation, quitte à la confier à d'autres sociétés, dans des conditions meilleures, l'État est resté le maître.

Les cahiers des charges et les conventions qui règlent ses relations avec les compagnies ont été rédigés à une époque où nul ne pouvait prévoir l'avenir réservé aux chemins de fer. Notre développement économique, aussi bien que l'achèvement du réseau, rend nécessaires des réformes sérieuses.

Il faut envisager tout d'abord ces questions multiples et complexes dans leur ensemble, en dehors des compagnies comme si nous étions parvenus à la fin des concessions, avec cette différence que le capital d'établissement n'est pas encore amorti.

Je vous propose d'en confier l'examen à une commission de trente membres.

Cette commission fonctionnerait sous la présidence du ministre des travaux publics. Elle aurait pour vice-présidents les sous-secrétaires d'État des travaux publics et des finances. Elle comprendrait également deux fonctionnaires du ministère des travaux publics et on lui adjoindrait comme secrétaire, avec voix délibérative, un ingénieur des ponts et chaussées. Elle s'appuierait sur les comités permanents du ministère.

Elle serait invitée à hâter ses travaux. Il ne s'agit pas ici, en effet, d'une commission d'enquête, mais d'une commission exécutive : les matériaux sont tout prêts ; il ne reste qu'à édifier.

Cette commission fixerait les divers points énumérés plus haut ;

elle arrêterait les conditions financières dans lesquelles s'effectuerait, le cas échéant, la reprise des concessions, elle aurait pour mission de dresser le cahier des charges et la convention type, qui doivent régler le fonctionnement des chemins de fer, étant données les conditions présentes de notre vie industrielle, commerciale et politique.

Il y a là une base à établir, sans parti-pris doctrinaire, en se pénétrant à la fois des besoins de notre production et de l'équilibre de nos budgets, sans oublier, en face de l'intérêt général, les intérêts privés très respectables que personnifient les compagnies.

Au lieu de négocier presque au hasard, ou d'après des principes variant à chaque changement de ministre, en attribuant à l'État une sorte de rôle de solliciteur qui ne saurait lui convenir, je trouve plus rationnel de fixer tout d'abord les termes généraux du contrat à intervenir, et je ne doute pas que ce contrat, mûrement élaboré par des esprits compétents et impartiaux, ne reçoive, au jour où elles seraient appelées à le discuter, l'adhésion des grandes compagnies.

Je compte à cet égard sur la juste notion qu'elles ont de leurs intérêts, en même temps que sur leur désir de contribuer à la prospérité générale du pays.

Le projet que j'ai l'honneur de vous soumettre a obtenu l'adhésion de M. le ministre des finances.

Si les considérations qui précèdent reçoivent également votre approbation, je vous prie de vouloir bien revêtir de votre signature le décret ci-annexé.

Veuillez agréer, monsieur le président, l'hommage de mon profond respect.

Le Ministre des travaux publics,
CH. HÉRISSON.

Le Président de la République française,
Sur le rapport du ministre des travaux publics,

Décrète :

Art. 1er. Une commission de trente membres est instituée au ministère des travaux publics, pour résoudre les questions se rapportant au régime des chemins de fer.

Art. 2. Elle sera composée de sénateurs, de députés et de représentants du commerce ou de l'administration.

Elle sera présidée par le ministre des travaux publics.

Elle aura pour vice-présidents les sous-secrétaires d'État des travaux publics et des finances.

Elle comprendra en outre deux fonctionnaires du ministère des travaux publics, et il lui sera adjoint comme secrétaire, avec voix délibérative, un ingénieur des ponts et chaussées.

Fait à Paris, le 7 octobre 1882.

JULES GRÉVY.

Par le Président de la République :
Le ministre des travaux publics,
CH. HÉRISSON.

Le Président de la République française,
Sur le rapport du ministre des travaux publics,

Décrète :

Art. 1er. Sont nommés membres de la commission instituée, en date du 7 octobre 1882, pour résoudre les questions se rapportant au régime des chemins de fer :

MM. Calmon, sénateur.
Cuvinot, sénateur.
Dietz-Monnin, sénateur.
de Freycinet, sénateur.
George, sénateur.
Albert Grévy, sénateur.
Varroy, sénateur.
Allain-Targé, député.
Sadi Carnot, député.
Cavaignac, député.
Hérault, député.
Lebaudy, député.
Lesguillier, député.
Hervé Mangon, député.
Ménard Dorian, député.
Peulevey, député.
Raynal, député.
Ribot, député.
Rivière, député.
Richard Waddington, député.
Cendre, ingénieur en chef des ponts et chaussées.

MM. Cochery, directeur au ministère des postes et des télégraphes.
Dufrayer, conseiller d'État, directeur de la caisse des dépôts et consignations.
Gay, directeur au ministère des finances.
Gosselin, inspecteur général des ponts et chaussées.
Général de la Jaille, président de la commission militaire des chemins de fer.
Magnin, gouverneur de la Banque de France.
Molinos, ancien président de la Société des ingénieurs civils.
Poirrier, membre de la chambre de commerce de Paris.
Roy, président de la chambre de commerce de Paris.

Art. 2. M. Albert Pesson, ingénieur en chef des ponts et chaussées, est nommé secrétaire de la commission avec voix délibérative.

M. Eugène Ménard, chef du cabinet du sous-secrétaire d'État

au ministère des travaux publics, est nommé secrétaire-adjoint avec voix consultative.

Fait à Paris, le 7 octobre 1882.

JULES GRÉVY.

Par le Président de la République :
Le Ministre des travaux publics,
CH. HÉRISSON.

Par décret, en date du 4 novembre 1882, rendu sur la proposition du ministre des travaux publics, MM. Arbel et Claude, sénateurs, et Chabrol, conseiller d'Etat, ont été nommés membres de la commission instituée pour résoudre les questions se rapportant au régime des chemins de fer, en remplacement de MM. Albert Grévy, de Freycinet et Varroy, sénateurs, démissionnaires.

Par arrêté du ministre des travaux publics, en date du 4 novembre 1882, sont désignés pour faire partie de la commission instituée pour résoudre les questions se rapportant au régime des chemins de fer :

MM. Lax, ingénieur en chef des ponts et chaussées, directeur de la construction des chemins de fer au ministère des travaux publics ;
Rougeot de Briel, chef de division au même ministère, chargé de la direction de l'exploitation, du contrôle financier et de la statistique des chemins de fer.

Décret du Président de la République, du 9 octobre 1882, portant délégation du ministre des travaux publics au gouverneur général de l'Algérie pour statuer, dans certains cas, sur les demandes en permission de disposer des produits de recherches de mines.

(EXTRAIT.)

Art. 1er. Le gouverneur général de l'Algérie statue, par délégation du ministre des travaux publics, sur les demandes en permission de disposer des produits de recherches de mines, quand ces recherches sont effectuées avec le consentement du propriétaire du sol, et à charge par lui de communiquer, sans délai, au ministre des travaux publics les permis qui auront été ainsi délivrés.

Décret du Président de la République, du 28 octobre 1882, concernant la conservation, la vente et le transport de la dynamite.

Le Président de la République française,

Vu la loi du 8 mars 1875 (*), et le décret réglementaire du 24 août suivant (**), sur la dynamite;

Considérant qu'il y a lieu, dans l'intérêt de la sécurité publique, de compléter les mesures prescrites par la loi et le règlement susvisés concernant la conservation, la vente et le transport de la dynamite,

Décrète :

Art. 1er. Toute personne qui voudra faire usage de dynamite ou de tout explosif à base de nitroglycérine devra, au préalable, adresser au préfet du département où se trouve le dépôt, une déclaration écrite, visée par le maire de sa commune ou, à Paris, par le commissaire de police de son quartier.

Art. 2. L'intéressé indiquera dans cette déclaration :

1° Ses nom, prénoms, domicile et profession ;

2° La quantité de dynamite qu'il désire acheter ;

3° L'usage qu'il se propose de faire de la dynamite, ainsi que le lieu précis où elle doit être employée et la date de cet emploi ;

4° L'endroit où il la déposera jusqu'au moment de l'emploi ;

5° La voie qui sera suivie pour le transport au dépôt provisoire, ainsi que le délai dans lequel ce transport sera effectué.

Art. 3. Récépissé de cette déclaration sera notifié à l'intéressé. Avis en sera donné, sans délai, à l'ingénieur en chef des mines chargé du service des mines, ou à défaut, à l'ingénieur en chef du service ordinaire des ponts et chaussées du département.

Dans le cas où la dynamite devrait être transportée dans un département autre que celui où la déclaration aura été reçue, l'avis sera transmis au préfet de ce département.

Art. 4. Les débitants autorisés ne délivreront de la dynamite, quelle que soit la quantité, que sur la production du récépissé de la déclaration à la préfecture. Ce récépissé sera visé par le débitant et renvoyé par lui, dans les vingt-quatre heures de la livraison, au préfet.

Art. 5. La dynamite détenue par un particulier ne peut être

(*) Volume de 1875, p. 117.
(**) *Idem*, p. 145.

conservée, en attendant son emploi, que pendant huit jours au plus, à dater de sa réception, à moins d'une autorisation accordée dans les formes prévues par le décret du 24 août 1875 (art. 16).

Art. 6. En cas d'autorisation, la dynamite sera emmagasinée dans un local fermé à clef. Les entrées et les sorties de dynamite seront inscrites sur un carnet. Les chiffres des entrées seront la reproduction exacte des acquits-à-caution.

Art. 7. Les dépôts ne devront jamais contenir, en même temps que la dynamite, des poudres fulminantes, c'est-à-dire, susceptibles de provoquer, par choc ou inflammation directe, une explosion.

Art. 8. Le signataire de la déclaration prescrite par l'article 1er ci-dessus est tenu de rendre compte de l'emploi qu'il aura fait de la dynamite, huit jours au plus après la réception.

Le bulletin qu'il adressera à cet effet au préfet mentionnera la date et le lieu de l'emploi.

L'administration pourra toujours contrôler sur place les opérations.

Art. 9. Les cartouches amorces seront, dans les chantiers où il est fait usage de dynamite, confiées à la garde d'un contre-maître qui ne les remettra aux ouvriers qu'au moment de l'emploi.

Art. 10. Un exemplaire du présent décret sera remis à chaque déclarant, en même temps que le récépissé officiel de sa déclaration.

Art. 11. Les personnes qui auront importé de la dynamite seront tenues, outre les formalités auxquelles elles sont actuellement soumises, de faire une déclaration au préfet du département lors de la réception, et de remplir toutes les obligations du présent décret.

Art. 12. Les contraventions aux dispositions qui précèdent, seront constatées par des procès-verbaux, déférées aux tribunaux compétents et punies des peines portées par l'article 8 de la loi du 8 mars 1875.

Art. 13. Sera puni des mêmes peines tout individu porteur ou détenteur de dynamite en dehors des conditions prévues au présent décret.

Art. 14. Dans la huitaine de la promulgation du présent décret, tout détenteur non débitant de dynamite ou de matières explosibles à base de nitroglycérine sera tenu d'en faire la déclaration au préfet du département de sa résidence, sous les peines indiquées à l'article 12.

Art. 15. Les ministres de l'intérieur et des cultes, des finances,

des travaux publics et du commerce, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret.

Décret du Président de la République, du 31 octobre 1882, relatif à l'interdiction du travail des enfants dans certains établissements dangereux, insalubres ou incommodes.

Le Président de la République française,

Sur le rapport du ministre du commerce,

Vu l'article 13 de la loi du 19 mai 1874 (*),

Vu le décret du 26 février 1881 (**), contenant une nomenclature supplémentaire des établissements dangereux, incommodes ou insalubres;

Vu les décrets du 14 mai 1875 (***) et du 24 septembre 1879 (****),

Vu l'avis du comité consultatif des arts et manufactures;

Vu l'avis de la commission supérieure instituée par l'article 23 de la loi du 19 mai 1874;

Le conseil d'Etat entendu;

Décrète:

Art. 1er. Le travail des enfants est interdit dans les établissements dénommés au tableau A additionnel annexé au présent décret.

TABLEAU A ADDITIONNEL. — *Établissements dans lesquels l'emploi des enfants est interdit.*

DÉSIGNATION DES INDUSTRIES.	RAISON DE L'INTERDICTION.
Acide salicylique (fabrication au moyen de l'acide phénique).	Émanations corrosives.
Celluloïd et produits nitrés analogues (fabrication du).	Vapeurs nuisibles, dangers d'explosion ou de brûlures.
Celluloïd et produits nitrés analogues (ateliers de façonnage du).	Dangers d'explosion ou de brûlures.
Chlorures de soufre (fabrication des).	Émanations nuisibles.

(*) Volume de 1874, p. 130.
(**) *Suprà*, p. 251.
(***) Volume de 1875, p. 122.
(****) Volume de 1879, p. 321.

CIRCULAIRES ET INSTRUCTIONS

ADRESSÉES

AUX PRÉFETS, AUX INGÉNIEURS DES MINES, ETC.

CHEMINS DE FER DE L'ÉTAT. — CLASSIFICATION ET RÉGLEMENTATION DES PASSAGES A NIVEAU.

A M. le préfet du département d .

Paris, le 30 mars 1882 (*).

Monsieur le préfet, l'administration des chemins de fer de l'État a proposé d'apporter certaines modifications à l'arrêté réglementaire du 20 octobre 1879, relatif à la classification et aux conditions de service des passages à niveau situés sur le réseau qu'elle exploite.

J'ai l'honneur de vous informer qu'après examen de ces propositions par le comité de l'exploitation technique des chemins de fer, j'ai pris, à la date du 9 mars courant (**), un arrêté qui annule et remplace l'arrêté ministériel du 20 octobre 1879 et qui fixe à nouveau la classification et la réglementation des passages à niveau des lignes de l'État; vous trouverez ci-joints 2 exemplaires de ce document.

Les prescriptions du règlement dont il s'agit seront rendues applicables aux lignes qui traversent votre département, au moyen d'un arrêté préfectoral dont le projet vous sera ultérieurement communiqué par M. l'inspecteur général du contrôle et que vous voudrez bien me renvoyer, revêtu de votre signature, après avoir consulté, au préalable, sur ce projet, les divers services départementaux intéressés.

C'est ce projet, ainsi transformé en arrêté préfectoral, que j'approuverai ensuite, s'il y a lieu, par application de l'article 4 de l'ordonnance du 15 novembre 1846.

(*) Omise à sa date.
(**) *Suprà*, p. 252.

En ce qui concerne d'ailleurs les nombreux passages à niveau qui, sur les chemins de fer de l'État, sont fermés par des barrières à bascule manœuvrées à distance, je crois devoir, suivant l'avis du comité, appeler tout spécialement votre attention sur ce mode de fermeture et sur la convenance qu'il y aurait à supprimer celles de ces barrières-bascule qui pourraient donner lieu à de justes réclamations.

Veuillez, je vous prie, m'accuser réception de la présente dépêche.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics.
Pour le Ministre et par autorisation :
Le Conseiller d'État,
Directeur des chemins de fer,
A. PICARD.

MESURES RELATIVES A L'EXPLOITATION A LA MINE DES CARRIÈRES SITUÉES DANS LE VOISINAGE DES CHEMINS DE FER.

A M. le préfet du département d .

Paris, le 5 septembre 1882.

Monsieur le préfet, le 24 janvier dernier, mon administration vous a envoyé un exemplaire de l'arrêté ministériel du 12 décembre 1881 (*), qui a réglé, d'une manière générale, les conditions à imposer aux carriers ou à toutes autres personnes qui, pour une cause quelconque, demanderaient l'autorisation de se servir de la mine dans le voisinage des chemins de fer.

Depuis lors, le cas s'est présenté dans plusieurs départements et il a été statué sur ces demandes, d'après l'avis du service du contrôle, par des arrêtés préfectoraux pris en conformité de l'arrêté ministériel-type, et dont copie m'a été adressée.

Une lacune existe dans quelques-uns de ces arrêtés qui ne contiennent aucune disposition fixant, ainsi que le prescrit l'article 1er de l'arrêté ministériel, la largeur de la zone à protéger contre le tirage des coups de mine, du côté de la voie ferrée où se trouve située la carrière.

D'autre part, on m'a posé la question de savoir si le service des

---

(*) Volume de 1881, p. 443.

mines doit être appelé à donner son avis dans les affaires de cette nature, concurremment avec le service du contrôle du chemin de fer, et, dans le cas de l'affirmative, quel est celui de ces deux services qui doit être consulté le premier.

Un autre point qui a paru douteux a été soumis à mon appréciation : on s'est demandé si la fixation de la largeur de la zone à protéger le long du chemin de fer, en exécution de l'article 1er de l'arrêté ministériel, devait être une mesure générale à faire prendre par le préfet, ou si la largeur de cette zone devait être déterminée, dans chaque cas, par l'arrêté d'autorisation.

Enfin, certaines incertitudes se sont manifestées en ce qui touche la largeur même de cette zone de protection et la convenance qu'il y aurait à adopter, pour les chemins de fer, la distance de dix mètres qui est fixée, pour les routes, dans tous les décrets portant règlement d'exploitation de carrières à ciel ouvert, — avec faculté, pour le préfet, d'augmenter ou de diminuer cette distance, selon les circonstances locales.

Les arrêtés préfectoraux sur la matière devant être, autant que possible, uniformes, et le service du contrôle étant appelé à en préparer les projets d'après le type de l'arrêté ministériel, j'adresse aujourd'hui à MM. les inspecteurs généraux de ce service, sur les divers points sus-énoncés, des instructions dont voici la teneur :

En premier lieu, la question de savoir si le service des mines doit être consulté en même temps que le service du contrôle des chemins de fer m'a paru devoir être tranchée dans le sens de la négative. C'est donc à ce dernier service seul qu'incombera le soin d'instruire l'affaire.

En conséquence, lorsque vous serez saisi de demandes tendant à obtenir l'autorisation de se servir de la mine pour l'exploitation de carrières voisines des chemins de fer, l'instruction devra être faite par l'ingénieur en chef du contrôle, qui prendra l'avis, soit de l'ingénieur des ponts et chaussées, soit de l'ingénieur des mines, ou de tous les deux s'il le juge à propos. Le projet d'arrêté, libellé par les fonctionnaires du contrôle, vous sera ensuite adressé par l'ingénieur en chef.

En ce qui concerne la zone de protection à ménager le long du chemin de fer du côté où la carrière est située, l'article 1er de l'arrêté ministériel du 12 décembre 1881 doit être interprété en ce sens que ladite zone est fixée, non pas d'une manière générale, mais bien spécialement, dans chaque cas, par l'arrêté préfectoral.

Quant à la base à adopter pour déterminer la largeur de la zone

de protection, le texte même des lois et règlements en vigueur fournit à cet égard des indications suffisamment précises.

Aux termes de l'article 3 de la loi du 15 juillet 1845 sur la police des chemins de fer : « Sont applicables aux propriétés riveraines des chemins de fer, les servitudes imposées par les lois et règlements sur la grande voirie et qui concernent . . . .

. . . .

le mode d'exploitation des mines, minières, tourbières, carrières et sablières dans la zone déterminée à cet effet. »

Or, dans tous les décrets portant règlement d'exploitation des carrières à ciel ouvert, la distance de dix mètres est adoptée en principe pour les routes, avec faculté pour le préfet de la faire varier en plus ou en moins, selon les circonstances, sur l'avis des ingénieurs.

Il s'en suit que cette distance de dix mètres, mesurée conformément à l'article 5 de la loi du 15 juillet 1845, est aussi celle qui doit être admise comme règle générale pour les chemins de fer, toujours avec cette réserve que le préfet pourra, sur l'avis du service du contrôle, augmenter ou réduire la largeur de la zone, selon que les circonstances locales, telles que la nature de l'exploitation et la position relative du chemin de fer et de la carrière feront reconnaître le danger ou l'innocuité des projections lors du tirage des coups de mine aux abords de la voie ferrée.

Il est d'ailleurs entendu que, toutes les fois qu'un arrêté préfectoral interviendra sur la matière, une ampliation de cet arrêté sera envoyée à l'ingénieur en chef des mines de l'arrondissement minéralogique.

Telles sont, monsieur le préfet, les règles que j'ai tracées à MM. les inspecteurs généraux du contrôle et que je vous prie d'observer vous-même pour assurer l'exécution de l'arrêté ministériel-type du 12 décembre 1881.

Je vous serai obligé de m'accuser réception de la présente circulaire.

Recevez, etc.

Le ministre des travaux publics,

CH. HÉRISSON.

DÉCRET DU 25 SEPTEMBRE 1882 (*) PORTANT MODIFICATION DE L'ORDONNANCE DU 26 MARS 1843 (**)

A M. le Préfet du département d

Paris, le 5 octobre 1882.

Monsieur le préfet, l'article 50 de la loi du 21 avril 1810 sur les mines porte que « si l'exploitation compromet la sûreté publique, la conservation des puits, la solidité des travaux, la sûreté des ouvriers mineurs ou des habitations de la surface, il y sera pourvu par le préfet, ainsi qu'il est pratiqué en matière de grande voirie et selon les lois ».

Une ordonnance portant règlement d'administration publique a été rendue, le 26 mars 1843, en vue de l'exécution de cet article, mais la loi du 27 juillet 1880 (***) a modifié, entre autres articles de la loi de 1810, l'article 50 susmentionné. Aux objets pour lesquels l'ancien article 50 investissait les préfets du droit de prendre, relativement à l'exploitation des mines, les mesures reconnues nécessaires, elle a ajouté la conservation des voies de communication, celle des eaux minérales et l'usage des sources qui alimentent les villes, villages, hameaux et établissements publics. En outre, le nouvel article 50 est applicable aux travaux de recherche comme aux travaux d'exploitation qui sont de nature à compromettre la sécurité publique, etc.

Il convenait donc de mettre les dispositions de l'ordonnance de 1843 en harmonie avec celles du nouvel article 50 de la loi sur les mines. C'est ce qui vient d'être fait par le décret du 25 septembre dernier, qui contient d'ailleurs quelques autres modifications de détail renfermant en elles-mêmes leur explication. Vous trouverez ci-jointe une ampliation de ce décret, dont vous voudrez bien assurer l'exécution, lorsque les circonstances l'exigeront.

Je vous serai obligé de m'accuser réception de la présente circulaire, que j'adresse directement aux ingénieurs des mines.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
CH. HÉRISSON.

(*) *Suprà*, p. 257.
(**) 1er volume de 1843, p. 900.
(***) Volume de 1880, p. 239.

MODÈLES D'ACTES DE CONCESSION DE MINES
ET DE CAHIERS DES CHARGES.

A M. le préfet du département d

Paris, le 9 octobre 1882.

Monsieur le préfet, l'administration a, en 1843 (*), transmis aux ingénieurs des mines des modèles d'actes de concession de mines et de cahiers des charges, destinés à leur servir de guide pour la rédaction des projets qu'ils ont à fournir à propos des demandes en cours d'instruction.

Ces modèles reproduisaient les clauses adoptées à cette époque par le conseil d'État; mais, depuis lors, en 1861 notamment, de nombreuses modifications ont été introduites dans les actes intervenus, sans cependant que ces modifications eussent été d'une manière générale portées à la connaissance des ingénieurs.

Il a paru qu'il convenait de combler cette lacune; mais auparavant une revision des clauses à insérer dans les décrets et cahiers des charges a été reconnue nécessaire. Le conseil général des mines a été appelé à donner son avis, et le conseil d'État, consulté par mon prédécesseur, a arrêté les bases d'un formulaire que je crois devoir adopter et dont j'ai l'honneur de vous adresser ci-joint un exemplaire.

Il diffère, en certains points, non seulement de celui de 1843, mais encore des actes récents de concession de mines qui, jusqu'à ce jour, servaient habituellement de modèles. En prenant connaissance de ce nouveau formulaire, vous vous rendrez facilement compte des différences dont il s'agit et de leurs motifs. Je m'empresserais, d'ailleurs, si quelques points de détail vous paraissaient demander des explications, de vous adresser les instructions qui seraient jugées nécessaires.

Je vous prie de m'accuser réception de la présente circulaire que j'envoie directement aux ingénieurs des mines.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
CH. HÉRISSON.

(*) 2e volume de 1843, p. 830.

MODÈLE DE DÉCRET

DE CONCESSION DE MINES (*).

VISAS.

1° La loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880.

Ou, pour les concessions de mines de fer:

La loi du 21 avril 1810, modifiée par les lois du 9 mai 1866 et du 27 juillet 1880;
2° Le décret du 18 novembre 1810;
3° Le décret du 6 mai 1811, modifié par le décret du 11 février 1874;
4° Le décret du 3 janvier 1813;
5° La loi du 27 avril 1838 et l'ordonnance du 23 mai 1841;
6° L'ordonnance du 18 avril 1842;
7° L'ordonnance du 26 mars 1843, modifiée par le décret du 25 septembre 1882;
8° Le décret du 23 octobre 1852.

En outre, quand il s'agira des concessions de mines de sel, de sources ou de puits d'eau salée:

La loi du 17 juin 1840 et l'ordonnance du 7 mars 1841, ainsi que l'ordonnance du 26 juin 1841.

Mais, dans ce cas, il faudra retrancher les décrets du 6 mai 1811 *et du* 11 *février* 1874.

ARTICLES.

Art. A. Il est fait concession à . . . . des mines d. . . . . comprises dans les limites ci-après définies, commune. . d. . . . .

(*) Les clauses générales sont indiquées par les lettres A, B, C, etc.; les clauses spéciales, par les mêmes lettres, avec un chiffre placé à la droite comme exposant.

arrondissement. . d. . . . .
département. . d. . . . .

Art. B. Cette concession, qui prendra le nom de concession d. . . . .
. . . . , est limitée, conformément au plan annexé au présent décret, ainsi qu'il suit :

. . . .
. . . .
. . . .

Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de. . . . . . .
. . . . kilomètres carrés, ... hectares.

Art. B[1]. [*Spécial aux concessions de mines de fer ne comprenant pas les minerais de fer en filons, ou en couches, ou d'alluvion, exploitables comme minières, ou ne comprenant pas certains d'entre eux* (*).] La présente concession ne s'applique pas aux minerais de fer en filons, ou en couches, ou d'alluvion (**), qui peuvent être exploités comme minières, et restent à la disposition des propriétaires desdites minières, dans les termes et conditions des articles 57, 58, 68, 69 et 70 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par les lois du 9 mai 1866 et du 27 juillet 1880.

Art. B[2]. [*Spécial aux concessions de mines de fer, comprenant les minerais de fer en filons, ou en couches, ou d'alluvion, exploitables comme minières ou comprenant au moins certains d'entre eux* (*).] Sont dès à présent réunis à la concession, sous la réserve des droits attribués aux propriétaires des minières par le paragraphe 3 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par les lois du 9 mai 1866 et du 27 juillet 1880, les minerais de fer en filons, ou en couches, ou d'alluvion (**) qui peuvent être exploités comme minières.
Les limites entre les minerais concédés et les minerais des minières réunies à la concession qui doivent donner lieu à une indemnité en faveur des propriétaires desdites minières sont fixées comme suit :

. . . .

Art. C. Il n'est rien préjugé au sujet des gîtes de tout minerai étranger. .
. . . .
La concession de ces gîtes de minerai pourra être ultérieurement accordée, s'il y a lieu, dans les formes ordinaires, soit au... concessionnaire... des mines d. . . . .
soit à une autre personne.

Art. D. Les droits attribués aux propriétaires de la surface, par les

---

(*) Dans certains cas, il pourra y avoir lieu d'insérer simultanément les deux articles B[1] et B[2] dans le décret.
(**) Suivant les cas, on maintiendra les trois catégories de minerais ou l'on supprimera certaines d'entre elles.

articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880, sur le produit des mines concédées, sont réglés à. . . . .
. . . .
. . . .

Art. D[1] (*). (*Spécial au cas où il y a un droit d'invention à payer*). Le. . concessionnaire. . payer. . . au. . sieur. . . . .
. . . .
en exécution de l'article 16 de la loi du 21 avril 1810, et à titre d'indemnité pour l'invention de. . . . .
la somme de . . . .

Art. E. Le. . concessionnaire. . se conformer. . . . aux dispositions du cahier des charges annexé au présent décret, et qui est considéré comme en faisant partie essentielle.

Art. F. Si le. . concessionnaire. . veu. . . renoncer à la totalité ou à une partie de la concession, il. . . s'adresser. . . , par voie de pétition, au préfet, six mois au moins avant l'époque à laquelle il. . aurai. . . l'intention d'abandonner les travaux de. . . . mines, et il. joindr. . . . à ladite pétition:

1° Le plan et l'état descriptif des exploitations;

2° Un certificat du conservateur des hypothèques, constatant qu'il n'existe point d'inscriptions hypothécaires sur la concession, ou, dans le cas contraire, un état de celles qui pourraient avoir été prises, en y joignant la *mainlevée* de ces inscriptions, au moins pour la portion du gîte à laquelle il. . . entend. . . . renoncer.

Lorsque ces pièces auront été fournies, la pétition sera publiée et affichée pendant deux mois, dans les lieux et suivant les formes déterminés par les articles 23 et 24 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880, pour les demandes en concession de mines.

Les oppositions, s'il s'en présente, seront reçues et notifiées dans les formes déterminées par l'article 26 de la même loi.

La renonciation ne sera valable que lorsqu'elle aura été acceptée, s'il y a lieu, par un décret délibéré en Conseil d'État.

Art. G. Le présent décret sera publié et affiché aux frais d. . . . concessionnaire. . dans l. . . commune. . sur l. . quelle. . s'étend la concession.

Art. H. Le Ministre des travaux publics et le Ministre des finances sont

(*) D'accord avec le Conseil d'État, cet article a, depuis l'adoption du formulaire, été libellé dans les termes suivants :

« L'indemnité attribuée, en exécution de l'article 16 de la loi du 21 avril 1810, au. . sieur. . . . . , pour l'invention des gîtes de (*indiquer le nom des gîtes*), est fixée à la somme de. . . . . .
. . . . »

chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera inséré par extrait au *Bulletin des lois.*

MODÈLE DE CAHIER DES CHARGES

DES CONCESSIONS DE MINES (*).

ART. A. Dans le délai de. . . , à dater de la notification du décret de concession, il sera planté des bornes sur tous les points servant de limites à la concession, où cela sera reconnu nécessaire.

L'opération aura lieu aux frais d. . concessionnaire. . , à la diligence du préfet, et en présence de l'ingénieur des mines, qui en dressera procès-verbal. Expéditions de ce procès-verbal seront déposées aux archives de la préfecture du département d. . . . . et à celles d. . . . . . commune. . . d. . . . .

ART. B. Dans un délai de six mois à dater de la notification du décret de concession, le. . concessionnaire. . adresser. . . au préfet les plans et coupes des mines et des travaux déjà exécutés, ces plans étant dressés à l'échelle d'un millimètre par mètre, orientés au nord vrai, et divisés en carreaux de dix en dix millimètres. Il. . y joindr. . un mémoire indiquant avec détails le mode d'exploitation qu'il. . se propose. . de suivre.

L'indication de ce mode d'exploitation sera aussi tracée sur ces plans et coupes.

Les cotes de niveau des points principaux, tels que les orifices des puits ou galeries, les points de jonction des galeries avec les puits, et des galeries entre elles, par rapport à un plan horizontal fixe et déterminé, seront inscrites en mètres et centimètres sur les plans.

Le. . concessionnaire. . y joindr. . sur papier transparent un plan de la surface, s'appliquant sur le plan des travaux, et figurant la position des maisons ou lieux d'habitation, édifices, voies de communication, eaux minérales, sources alimentant des villes, villages, hameaux et établissements publics, canaux, cours d'eau, etc., etc.

ART B¹. (*Pour les mines de sel*). Dans le délai de six mois, à dater de la notification du décret de concession, le. . concessionnaire. . soumettr. . au préfet, les mémoire, plans et coupes, prévus par l'article 3 de l'ordonnance du 7 mars 1841.

(*) Les clauses générales sont indiquées par les lettres A, B, C, etc.; les clauses spéciales, par les mêmes lettres, avec un chiffre placé à la droite, comme exposant.

Les plans seront dressés à l'échelle d'un millimètre par mètre, orientés au nord vrai, et divisés en carreaux de dix en dix millimètres.

Les cotes de niveau des points principaux, tels que les orifices des puits, galeries ou trous de sonde, les points de jonction des galeries avec les puits, et des galeries entre elles, par rapport à un plan horizontal fixe et déterminé, seront inscrites en mètres et centimètres sur les plans.

Le. . concessionnaire. . y joindr. . sur papier transparent un plan de la surface, s'appliquant sur le plan des travaux et figurant la position des maisons ou lieux d'habitation, édifices, voies de communication, eaux minérales, sources alimentant des villes, villages, hameaux et établissements publics, canaux, cours d'eau, etc., etc.

Ces plans devront être accompagnés d'autant de copies qu'il y a de communes comprises dans lesdits projets.

Les projets ci-dessus mentionnés, ainsi que les plans à l'appui, seront, conformément à l'article 3 de l'ordonnance du 7 mars 1841, portés, avant toute décision, à la connaissance du public, dans les formes et conditions prescrites par ledit article.

Les affiches seront apposées, à la diligence du préfet, et aux frais d. . . concessionnaire. .

Art. B². (*Spécial au cas où il y a une redevance proportionnelle stipulée en faveur des propriétaires du sol*). Les plans et le mémoire, fournis en exécution de l'article précédent, contiendront le tracé et la déclaration des propriétés territoriales que le champ d'exploitation doit embrasser.

Un extrait de la déclaration, rédigé par l'ingénieur des mines, sera, à la diligence du préfet, et aux frais d. . . concessionnaire. . , affiché, pendant un mois, à la porte des mairies, dans toutes les communes où s'étend la concession.

Art. C. Le préfet renverra ces pièces à l'examen des ingénieurs des mines.

S'il est reconnu que les travaux projetés peuvent occasionner quelques-uns des abus ou dangers prévus, tant dans le titre V de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880, que dans les titres II et III du décret du 3 janvier 1813, le préfet notifiera au. . concessionnaire. . . son opposition à l'exécution totale ou partielle desdits travaux.

Si le préfet n'a pas fait d'opposition, dans le délai de deux mois, à partir du jour du dépôt des pièces à la préfecture, il sera passé outre, par le. . concessionnaire. . à l'exécution des travaux.

Art. C. (*Pour les mines de sel*). L'exécution du projet des travaux sera autorisée, s'il y a lieu, par le préfet, dans le cas où il ne s'est élevé aucune réclamation pendant l'enquête précitée. Dans le cas contraire, il sera statué par le Ministre des travaux publics.

S'il est reconnu que les travaux peuvent occasionner quelques-uns des abus ou dangers prévus, tant dans le titre V de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880, que dans les titres II et III du décret du 3 janvier 1813,

l'autorisation ne sera donnée qu'après avoir introduit dans les projets les modifications nécessaires.

Art. C[1]. (*Spécial au cas où il y a une redevance proportionnelle à payer au propriétaire du sol*). Aussitôt que le. . concessionnaire. . porter. . l'extraction sous une propriété nouvelle, il. . ser. . tenu. . d'en prévenir le propriétaire du sol. Ce propriétaire pourra placer à ses frais, sur la mine, un préposé pour vérifier la quantité des produits journaliers de l'exploitation.

Art. C[2]. (*Spécial aux mines de sel*). Aucun trou de sonde pour l'exploitation du sel par dissolution ne pourra exister dans le périmètre de la concession, à une distance horizontale de moins de. . . mètres de tous chemins de fer construits ou à construire, et de moins de. . . mètres de tous canaux établis ou à établir, sans préjudice de l'application ultérieure, s'il y a lieu, de l'article 50 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880.

Art. D. Lorsque le. . concessionnaire. . voudr. . . ouvrir un nouveau champ d'exploitation, ou établir de nouveaux puits ou galeries partant du jour, ou changer le mode d'exploitation précédemment adopté, il. . devr. . adresser au préfet un plan général de la concession, un plan des travaux, un mémoire explicatif et le plan de surface correspondant, le tout dressé conformément à ce qui est prescrit par l'article B ci-dessus.

Il sera donné suite à ce projet, ainsi qu'il est dit à l'article C.

Art. E. Dans le cas où les travaux projetés par le. . concessionnaire. . devraient s'étendre au-dessous ou dans le voisinage immédiat des édifices, maisons ou lieux d'habitation, autres exploitations, voies de communication, sources minérales, sources alimentant des villes, villages, hameaux et établissements publics, sous des canaux et cours d'eau, ou à une distance horizontale moindre de . . . mètres de leurs bords, le projet des travaux devra être préalablement soumis au préfet.

Il y sera donné suite ainsi qu'il est dit à l'article C, après que les intéressés auront été entendus, et sans préjudice de l'application ultérieure, s'il y a lieu, de l'article 50 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880.

Art. F. Dans le voisinage des chemins de fer, il est interdit au. . concessionnaire. . d'exploiter (*) à toute profondeur, sous une zone de terrain limitée, à la surface, par deux lignes menées parallèlement aux limites du chemin de fer et de ses dépendances, et à. . . mètres de distance de ces limites, s'il. . n'en. . . . obtenu l'autorisation du préfet donnée sur le rapport des ingénieurs des mines, la compagnie du chemin de fer et le service du contrôle entendus.

Art. G. Chaque année, dans le courant de janvier, le. . concessionnaire. . . adresser. . au préfet les plans et coupes des travaux exécutés

(*) Pour les mines de sel, ajouter par galeries.

dans le cours de l'année précédente. Ces plans, dressés à l'échelle d'un millimètre par mètre, de manière à pouvoir être rattachés aux plans généraux désignés dans les articles précédents, et renfermant toutes les indications mentionnées auxdits articles, seront vérifiés par l'ingénieur des mines.

Le. . concessionnaire. . y joindr. . . sur papier transparent une copie du plan de surface, prescrit par les articles B et D, renfermant avec les modifications qui auraient pu se produire, les indications mentionnées à l'article B.

Art. H. Quand le. . concessionnaire. . voudr. . . abandonner une portion des travaux souterrains, il. . ser. . . tenu. . d'en faire la déclaration à la préfecture, et de joindre à cette déclaration un plan des travaux, ainsi qu'un plan correspondant de la surface.

Il sera ensuite procédé comme il est dit aux articles 8, 9 et 10 du décret du 3 janvier 1813.

Art. H[1]. (*Spécial au cas où une redevance proportionnelle est stipulée en faveur des propriétaires du sol*). La déclaration d. . . concessionnaire. . contiendra la désignation des propriétés auxquelles correspondra le champ des travaux qu'il s'agira d'abandonner.

Un extrait de cette déclaration, rédigé par l'ingénieur des mines, sera affiché comme il est dit à l'article B[1] ci-dessus.

Art. I. Les ouvertures au jour des puits ou galeries qui deviendront inutiles seront comblées ou bouchées par le. . . concessionnaire. . . suivant le mode qui sera prescrit par le préfet, sur la proposition de l'ingénieur des mines, et à la diligence des maires des communes, sur les territoires desquelles les ouvertures seront situées.

En cas d'inexécution, il sera procédé comme il est dit à l'article 10 du décret du 3 janvier 1813.

Art. I[1]. (*Spécial aux mines de houille, lignite, anthracite*). L. . . . . menus et les matières susceptibles de s'enflammer spontanément dans l'intérieur des mines seront transportés au jour, au fur et à mesure de l'avancement des travaux, à moins d'une autorisation spéciale, délivrée par le préfet, sur le rapport de l'ingénieur des mines.

Art. I[2]. (*Spécial aux mines de combustible*). Le. . concessionnaire. . devr. . se conformer aux mesures qui seraient prescrites par l'Administration pour prévenir les dangers résultant de la présence du gaz inflammable et de son explosion dans les mines, et de supporter les charges qui pourraient à cet effet l. . . . être imposées.

Art. I[3]. (*Spécial aux mines de sel*). Dans le cas où l'exploitation du sel aurait lieu par dissolution, le. . . concessionnaire. . ser. . . tenu. . d'exécuter tous les travaux qui seront prescrits par le préfet, sur le rapport des ingénieurs des mines, à l'effet de déterminer la situation et l'étendue des excavations souterraines produites par l'action des eaux.

Art. J. Le. . concessionnaire. . tiendr. . . constamment en ordre et à jour sur chaque mine :

1° Les plans et coupes des travaux souterrains dressés à l'échelle d'un millimètre par mètre ;

2° Un registre constatant l'avancement journalier des travaux et les circonstances de l'exploitation dont il sera utile de conserver le souvenir, telles que l'allure des gîtes, leur épaisseur, la qualité d. . . . la nature du toit et du mur, le jaugeage des eaux affluant dans la mine, etc., etc. ;

3° Un registre de contrôle journalier des ouvriers employés aux travaux intérieurs et extérieurs ;

4° Un registre d'extraction et de vente.

Le. . concessionnaire. . communiquer. . . ces plans et registres aux ingénieurs des mines, toutes les fois qu'ils l. . . . . en feront la demande.

Le. . concessionnaire. . transmettr. . . au préfet, dans la forme et aux époques qui l. . . seront indiquées, l'état des ouvriers, celui des produits extraits dans le cours de l'année précédente, et la déclaration détaillée du produit net imposable de l'exploitation (*).

Art. J[1]. (*Spécial au cas où une redevance proportionnelle est stipulée en faveur des propriétaires du sol*). Les plans et registres, mentionnés en l'article précédent, contiendront l'indication des propriétés territoriales sous lesquelles l'exploitation aura lieu.

Art. K. (*Spécial au cas où le gîte nouvellement concédé s'étendrait sous des terrains déjà concédés pour l'exploitation d'une mine d'une autre nature*). Le. . concessionnaire. . ser. . tenu. . de souffrir toutes les ouvertures qui seraient pratiquées pour l'exploitation des mines de. . . . . par le. . concessionnaire. . de ces mines, ou même le passage à travers. . . propres travaux, s'il est reconnu nécessaire ; le tout, s'il y a lieu, moyennant une indemnité qui sera réglée de gré à gré ou à dire d'experts.

En cas de contestation sur la nécessité ou l'utilité de ces travaux, il sera statué par le préfet, sur le rapport des ingénieurs des mines, les parties ayant été entendues.

Art. L. (*Spécial au cas où le gîte nouvellement concédé s'étendrait sous des terrains déjà concédés pour l'exploitation d'une mine d'une autre nature*). Si l'exploitation des gîtes d. . . . . , objet de la présente concession, fait reconnaître qu'ils approchent des gîtes d. . . . . . . , objet de la concession d. . . . . , le. . concessionnaire. . ne pourr. . . exploiter que la partie de ces gîtes où l'extraction sera reconnue n'offrir aucun inconvénient pour les mines de la concession d. . . . . situées dans le voisinage.

En cas de contestation à ce sujet, il sera statué par le préfet, ainsi qu'il est dit à l'article ci-dessus, et le. . concessionnaire. . devr. . . se conformer

---

(*) La prescription relative à la déclaration du produit net imposable ne s'applique pas aux mines de sel.

aux mesures qui seront prescrites par l'Administration, dans l'intérêt de la bonne exploitation des deux substances.

Art. M. Si les gîtes à exploiter dans la concession d. . . . . . . se prolongent hors de cette concession, le préfet pourra ordonner, sur le rapport des ingénieurs des mines, le. . concessionnaire. . ayant été entendu. . , qu'un massif soit réservé intact sur chaque gîte, près de la limite de la concession, pour éviter que les exploitations soient mises en communication avec celles qui auraient lieu dans une concession voisine d'une manière préjudiciable à l'une ou à l'autre mine. L'épaisseur de ces massifs sera déterminée par l'arrêté du préfet qui en ordonnera la réserve.

Les massifs ne pourront être traversés ou entamés par un ouvrage quelconque, que dans le cas où le préfet, après avoir entendu le. . concessionnaire. . intéressé. . , et sur le rapport des ingénieurs des mines, aura autorisé cet ouvrage, et prescrit le mode suivant lequel il devra être exécuté. Dans le cas où l'utilité de ces massifs aurait cessé, un arrêté du préfet autorisera le. . concessionnaire. . à exploiter la partie qui l. . appartiendra.

Art. N. Dans le cas où il serait reconnu nécessaire d'exécuter des travaux ayant pour but, soit de mettre en communication les mines des deux concessions, pour l'aérage ou pour l'écoulement des eaux, soit d'ouvrir des voies d'aérage, d'écoulement ou de secours destinées au service des mines de la concession voisine, le. . concessionnaire. . ser. . . tenu. . de souffrir l'exécution de ces travaux et d'y participer dans la proportion de. . . . intérêt. .

Ces ouvrages seront ordonnés par le préfet, sur le rapport des ingénieurs des mines, le. . concessionnaire. . ayant été entendu. .

En cas d'urgence, les travaux pourront être entrepris sur la simple réquisition de l'ingénieur des mines du département, conformément à l'article 14 du décret du 3 janvier 1813.

Art. O. Si des gîtes de minerais étrangers à. . . . ., compris dans l'étendue de la concession d. . . . . , sont exploités légalement par les propriétaires du sol, ou deviennent l'objet d'une concession particulière accordée à des tiers, le. . concessionnaire. . des mines d. . . . . ser. . . tenu. . de souffrir les travaux que l'Administration reconnaîtrait utiles à l'exploitation desdits minerais, et même, si cela est nécessaire, le passage dans. . . . propres travaux, le tout, s'il y a lieu, moyennant une indemnité qui sera réglée de gré à gré ou à dire d'experts.

Art. P. (*Spécial aux concessions de mines de l'Algérie*). L'Administration assure aux établissements des concessionnaires, dont les emplacements et les tracés auront été arrêtés de concert entre eux et les services militaires, la protection qu'elle accorde à tous les établissements des colons.

Si les emplacements et les tracés arrêtés exigent des travaux défensifs spéciaux, ces travaux seront exécutés aux frais d. . concessionnaire. .

Le. . concessionnaire. . devr. . . pourvoir au baraquement d'une garnison déterminée, si, sur. . . demande, l'autorité militaire juge cette garnison indispensable.

Dans le cas prévu par le paragraphe précédent, le général commandant la division de. . . . . ou ses délégués, seront juges de l'opportunité des mesures à prendre au point de vue militaire.

PERSONNEL.

ORGANISATION DU MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS.

RAPPORT AU PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

Paris, le 17 octobre 1882.

Monsieur le Président,

L'organisation du ministère des travaux publics, en ce qui concerne les services relatifs aux chemins de fer, a subi des variations successives.

Du 25 octobre 1876 (*) au 25 février 1878, ces services formaient une seule direction.

La grande impulsion donnée à l'établissement de lignes nouvelles détermina, le 25 février 1878 (**), la formation de deux directions, l'une pour la construction, l'autre pour le contrôle et l'exploitation; au-dessus de ces deux directions était placé un directeur général.

Le décret du 29 décembre 1881 (***) a supprimé le directeur général. Enfin, depuis le 7 février 1882 (****), les deux directions créées le 25 février 1878 ont été réunies en une seule, qui comprend quatre divisions :

La première, celle des études et travaux des chemins de fer non concédés;

La deuxième, celle des études et travaux des chemins de fer concédés;

La troisième, celle du contrôle des comptes des compagnies et de la statistique des chemins de fer;

La quatrième, celle de l'exploitation.

Cet ensemble de services, plus important que jamais à l'heure

---

(*) Volume de 1876, p. 254.
(**) Volume de 1878, p. 59.
(***) Volume de 1881, p. 467.
(****) *Suprà*, p. 36.

actuelle où le programme des grands travaux entre dans la période de pleine exécution, a semblé à la commission du budget, comme il me semble à moi-même, une bien lourde tâche pour une direction unique, si grandes que soient d'ailleurs la compétence et la puissance de travail d'un directeur.

D'autre part, cette direction embrasse deux points de vue distincts exigeant des aptitudes d'ordre différent:

La construction est œuvre d'ingénieur.

L'exploitation et le contrôle constituent un tout autre domaine.

Une proposition de loi ayant pour objet de détacher du ministère des travaux publics, et de rattacher au ministère du commerce, la direction et le contrôle de l'exploitation commerciale des chemins de fer a été déposée sur le bureau de la Chambre le 27 mars dernier.

Dans cette situation, j'ai l'honneur de vous proposer de constituer deux directions, l'une comprenant les deux premières divisions et ayant trait à la construction des lignes concédées ou non concédées ; l'autre, formée des troisième et quatrième divisions, et réunissant le contrôle et l'exploitation.

A la tête de la première direction il est rationnel de placer un ingénieur appartenant au corps des ponts et chaussées.

La seconde serait confiée à un fonctionnaire ayant des connaissances d'ordre plus spécialement administratif, économique et commercial.

Si vous approuvez les considérations qui précèdent, j'ai l'honneur de vous prier de vouloir bien revêtir de votre signature le décret ci-annexé.

Agréez, monsieur le Président, l'hommage de mon profond respect.

Le Ministre des travaux publics,
CH. HÉRISSON.

Le Président de la République française,

Sur le rapport du ministre des travaux publics,

Décrète :

La direction des chemins de fer au ministère des travaux publics est supprimée et remplacée par deux directions :

Celle de la construction ;
Celle de l'exploitation et du contrôle.

Fait à Paris, le 17 octobre 1882.

JULES GRÉVY.

Par le Président de la République :

Le ministre des travaux publics,

CH. HÉRISSON.

Par décret du Président de la République, en date du 17 octobre 1882, rendu sur la proposition du ministre des travaux publics, M. Lax, ingénieur ordinaire de 1re classe au corps des ponts et chaussées, a été nommé directeur de la construction des chemins de fer au ministère des travaux publics.

M. Rougeot de Briel, chef de division au ministère des travaux publics, a été chargé des fonctions de directeur de l'exploitation et du contrôle des chemins de fer au même ministère.

I. — Ingénieurs.

NOMINATIONS ET PROMOTIONS.

Décret du 28 *octobre* 1882. — Sont nommés ingénieurs ordinaires de 3e classe, pour prendre rang à dater du 1er novembre 1882, les élèves ingénieurs des mines hors concours dont les noms suivent :

MM. Chesneau,
Walkenaer,
M. Humbert.

Décret du 15 *novembre*. — M. Phillips, ingénieur en chef de 1re classe, est nommé inspecteur général de 2me classe, pour prendre rang à dater du 16 novembre.

DÉCISIONS DIVERSES.

7 octobre. — M. Soubeiran, ingénieur ordinaire de 3me classe, attaché temporairement au secrétariat du conseil général des mines, est chargé du service du sous-arrondissement minéralogique de Valenciennes, du 4me arrondissement de la 2me section du service du contrôle de l'exploitation du chemin de fer du Nord, et attaché, en outre, au contrôle de l'exploitation du chemin de fer de Somain à Anzin, en remplacement de M. Peslin, précédemment appelé à d'autres fonctions.

9 octobre. — M. Tauzin, ingénieur ordinaire de 3me classe, chargé du sous-arrondissement minéralogique de Privas et du 3me arrondissement de la 3me section du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de Paris-Lyon-Méditerranée, est exclusivement attaché, en qualité de professeur, à l'école des mineurs de Saint-Étienne, en remplacement de M. Gonthier, précédemment appelé à remplir les fonctions de directeur de la même école.

M. Tauzin sera, d'ailleurs, provisoirement chargé de l'intérim du sous-arrondissement minéralogique de Privas.

Décret du 13 octobre (rendu sur le rapport du ministre du commerce). — M. de Freycinet, ingénieur en chef de 1re classe, sénateur, est nommé membre et vice-président du conseil supérieur du commerce et de l'industrie.

28 *octobre.* — Les ingénieurs des mines de 3e classe ci-après désignés recevront les destinations suivantes, savoir :

M. Chesneau, ingénieur ordinaire de 3me classe, sera attaché temporairement, à la résidence de Paris, au secrétariat du conseil général des mines, en remplacement de M. Soubeiran, appelé à une autre destination.

M. Walkenaer, ingénieur ordinaire de 3me classe, sera chargé du service du sous-arrondissement minéralogique de Pau, en remplacement de M. Genreau, précédemment appelé à d'autres fonctions.

M. Humbert, ingénieur ordinaire de 3e classe, sera chargé du service du sous-arrondissement minéralogique de Vesoul et du 4e arrondissement de la 2e section du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'Est et attaché, en outre, au service de la topographie souterraine du bassin houiller de Ronchamp en remplacement de M. Laurans, appelé à une autre destination.

23 *octobre.* — M. Duporcq, ingénieur en chef de 2me classe, chargé du service de l'arrondissement minéralogique d'Arras, sera

chargé, en outre, de l'intérim du 1er arrondissement (2me section) du service du contrôle de l'exploitation du chemin de fer du Nord.

31 *octobre.* — M. Linder, ingénieur en chef de 1re classe, actuellement en congé renouvelable, est remis en activité et chargé du service de l'arrondissement minéralogique du Mans, en remplacement de M. Debette, mis précédemment à la disposition du ministère de la marine et des colonies.

Idem. — M. Aguillon, ingénieur ordinaire de 1re classe, à Paris, est nommé professeur du cours de droit administratif et d'économie industrielle à l'École des mines, en remplacement de M. Dupont, admis à faire valoir ses droits à la retraite.

M. Aguillon restera, d'ailleurs, attaché au service du contrôle de l'exploitation du réseau de Paris-Lyon-Méditerranée.

II. — Gardes-mines.

DÉMISSION.

22 *septembre.* — Est acceptée la démission de M. Sarran, garde-mines de 4me classe en congé renouvelable.

DÉCISIONS DIVERSES.

2 *septembre.* — M. Germain, garde-mines de 4me classe au service du sous-arrondissement minéralogique de Châlon-sur-Saône, dans le département de Saône-et-Loire, est attaché, dans le département de l'Ain, au même service, à la résidence de Bourg.

6 *septembre.* — M. Sergère, garde-mines de 4me classe attaché, dans le département de Constantine, au service du laboratoire de chimie de Constantine, est attaché provisoirement au service du contrôle de l'exploitation de la ligne de Philippeville à Constantine.

M. Sergère conservera d'ailleurs ses attributions actuelles.

23 *septembre.* — M. Lefèvre, garde-mines de 2me classe au service du sous-arrondissement minéralogique de Lille, dans le département du Nord, est attaché accessoirement au service de réception du matériel fixe des chemins de fer construits par l'État.

7 octobre. — M. Vollot, garde-mines de 2[me] classe attaché, dans le département du Cher, au service du sous-arrondissement minéralogique de Bourges et au service du matériel fixe des chemins de fer construits par l'État, est attaché, en outre, au service de la 1[re] section du contrôle de l'exploitation des chemins de fer d'Orléans et prolongements.

7 octobre. — M. Brossette, garde-mines de 1[re] classe, attaché, dans le département de l'Aveyron, au service du sous-arrondissement minéralogique de Rodez et au service de la surveillance des mines de houille du bassin de Saint-Perdoux, est attaché, en outre, au service de la 2[me] section du contrôle de l'exploitation du chemin de fer d'Orléans et prolongements.

Idem. — M. Radigois, garde-mines de 2[me] classe, attaché, dans le département de Maine-et-Loire, au service du sous-arrondissement minéralogique d'Angers et à la 1[re] section du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'État, est attaché, en outre, au service de la 3[me] section du contrôle de l'exploitation du chemin de fer d'Orléans et prolongements.

ÉCOLE NATIONALE DES MINES.

ÉLÈVES EXTERNES.

Liste, par ordre de mérite, des candidats admis à la suite du concours de 1882.

(Décision ministérielle du 31 octobre.)

MM.

1. Hébert.
2. Engelbach.
3. Eschwège.
4. Vincens.
5. Salathé.
6. Damour.
7. Braure.
8. Guérin du Vivier.
9. Vautier.
10. Ferrand.
11. Michel.
12. Hirtz.

MM.

13. Ferry.
14. Rouzaud.
15. Lalo.
16. de Boucherville.
17. Dorion.
18. Laederich.
19. de Montauzan.
20. Nave.
21. Breyton.
22. Max.
23. Moreau.
24. Lefèvre.

MM.
25. Panassié.
26. Robert.
27. Roux.
28. Mauric

ÉLÈVES DES COURS PRÉPARATOIRES.

Liste, par ordre de mérite, des candidats admis à la suite du concours de 1882.

(Décision ministérielle du 31 octobre.)

MM.
1. Mercier.
2. Bouinais.
3. Casson.
4. Garnier.
5. Papon de Lameigné.
6. Berge.
7. de Thomassin.
8. d'Esménard.
9. Holtzer.
10. Merle.
11. Lecomte-Denis.
12. Babled.
13. Héroult.
14. Perreur.
15. Charton.
16. Aubry.
17. Merveilleux-du-Vignaux.
18. Bertin.
19. de Saint-Germain.
20. de Dianous de la Perrotine.
21. Damour.
22. Guéroult.
23. Hoffer.
24. Longuet.
25. Chenivesse.
26. d'Adhémar.

ÉLÈVES ÉTRANGERS.

Cours spéciaux :

M.
Zurcher (Suisse).

Cours préparatoires :

MM.
Monnot (Américain).
Pritchard (Anglais).
Ortmans (Belge).
Tchéradjian (Ottoman).
Saegin (Roumain).
Rey (Suisse).

LOIS, DÉCRETS ET ARRÊTÉS

CONCERNANT

LES MINES, CARRIÈRES, SOURCES D'EAUX MINÉRALES, CHEMINS DE FER EN EXPLOITATION, ETC.

Arrêté ministériel, du 31 *octobre* 1882, *qui modifie le règlement du* 10 *janvier* 1879 *concernant le transport de la dynamite par chemins de fer.*

Les ministres des travaux publics, de la guerre et des finances,

Vu les articles 21 et 66 de l'ordonnance du 15 novembre 1846 (*) sur la police, la sûreté et l'exploitation des chemins de fer ;

Vu le règlement du 10 janvier 1879 (**) sur le transport de la dynamite par chemins de fer, rendu en exécution de la loi du 8 mars 1875 (***) et du décret réglementaire du 24 août suivant (****) ;

Vu notamment l'article 19 dudit règlement aux termes duquel les conditions relatives au mode de transport des dynamites *ne sont pas obligatoires* pour les expéditions de 50 kilogrammes, poids brut, et au-dessous ;

Considérant que les expéditions de dynamite, même d'un faible poids, présentent un réel danger pour la sécurité publique,

Arrêtent :

Art. 1er. Est rapporté l'article 19 ci-dessus visé du règlement du 10 janvier 1879.

En conséquence, les diverses dispositions de ce règlement sont rendues applicables à toutes les expéditions de dynamite, quels qu'en soient le poids et la provenance (établissements de l'État ou fabriques de l'industrie privée).

(*) 2e volume de 1846, p. 834.
(**) Volume de 1879, p. 6.
(***) Volume de 1875, p. 117.
(****) *Idem*, p. 145.

Art. 2. Le présent arrêté sera notifié aux compagnies de chemins de fer.

Il sera publié et affiché.

Les préfets, les fonctionnaires et agents du contrôle sont chargés d'en surveiller l'exécution.

Décret du Président de la République, du 17 novembre 1882, déclarant d'utilité publique l'établissement d'un chemin de fer reliant un puits de la concession houillère de THIVENCELLES *à un puits de la concession d'*ESCAUPONT (Nord).

Le Président de la République française,

Sur le rapport du ministre des travaux publics;

Vu la demande présentée, le 16 février 1880, par la compagnie houillère de Thivencelles et Fresnes-Midi (Nord), à l'effet d'obtenir l'autorisation d'établir un chemin de fer destiné à relier le puits Saint-Pierre, de la concession de Thivencelles, au puits Soult, de la concession d'Escaupont;

Vu l'avant-projet présenté à l'appui de cette demande et, notamment, le plan visé le 4 novembre 1880, par l'ingénieur en chef des mines, chargé de l'arrondissement minéralogique de Douai ;

Vu l'adhésion sous réserves du ministre de la guerre, en date du 19 mars 1881 ;

Vu les pièces de l'enquête d'utilité publique à laquelle a été soumis l'avant-projet ci-dessus visé, et notamment l'avis de la commission d'enquête, du 10 décembre 1881 ;

Vu la lettre du préfet du Nord, du 31 janvier 1882 ;

Vu les avis du conseil général des mines, des 22 juillet 1881 et 24 mars 1882 ;

Vu le cahier des charges arrêté par le ministre des travaux publics, le 10 novembre 1882;

Vu la loi du 21 avril 1810 sur les mines, modifiée par la loi du 27 juillet 1880 (*), et notamment l'article 44;

Vu la loi du 3 mai 1841 sur l'expropriation pour cause d'utilité publique et l'ordonnance réglementaire du 18 février 1834 ;

Vu les articles 20 et 22 de la loi du 11 juin 1880 ;

Le conseil d'État entendu,

(*) Volume de 1880, p. 239.

Décrète :

Art. 1[er]. Est déclaré d'utilité publique l'établissement d'un chemin de fer destiné à relier le puits Saint-Pierre, de la concession houillère de Thivencelles, au puits Soult, de la concession d'Escaupont.

La présente déclaration d'utilité publique sera considérée comme non avenue, si les expropriations nécessaires pour l'exécution dudit chemin de fer ne sont pas accomplies dans le délai de dix-huit mois, à partir de la date du présent décret.

Art. 2. La compagnie des mines de houille de Thivencelles et Fresnes-Midi est autorisée à construire ce chemin de fer, à ses frais, risques et périls, suivant le tracé indiqué au plan ci-dessus visé et conformément aux clauses et conditions du cahier des charges également ci-dessus visé.

Les susdits plan et cahier des charges resteront annexés au présent décret.

Art. 3. Le ministre des travaux publics est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera inséré au *Journal officiel* et au *Bulletin des lois.*

Fait à Paris, le 17 novembre 1882.

JULES GRÉVY.

Par le Président de la République :

Le Ministre des travaux publics,

CH. HÉRISSON.

CAHIER DES CHARGES

TITRE I[er]. — TRACÉ ET CONSTRUCTION.

Tracé. — *Art.* 1[er]. Le chemin de fer qui fait l'objet du présent cahier des charges, partira de la fosse Soult de la concession d'Escaupont et aboutira à la fosse Saint-Pierre de la concession de Thivencelles. Il sera établi conformément aux indications du projet d'ensemble qui a été présenté par la compagnie de Thivencelles et Fresnes-Midi, à la date du 13 juillet 1880, et qui a été modifié par elle, à la date du 3 novembre 1880, suivant les observations présentées par les divers services intéressés.

Approbation des projets de détail. — *Art.* 2. Les projets de détail des divers ouvrages d'art (ponts, ponceaux, aqueducs, passages à niveau), devront, avant leur exécution, être soumis à l'approbation du préfet; ces projets seront communiqués aux services intéressés et seront adoptés, après conférences mixtes, s'il y a lieu, sur l'avis des diverses autorités compétentes.

Aucun travail ne pourra être entrepris pour l'établissement de ces ouvrages d'art avant que les projets en aient été régulièrement approuvés.

Exécution des travaux. — *Art.* 3. La compagnie n'emploiera dans l'exécution des ouvrages que des matériaux de bonne qualité; elle sera tenue de se conformer à toutes les règles de l'art, de manière à obtenir une construction parfaitement solide.

Tous les aqueducs, ponceaux, ponts et viaducs à construire à la rencontre des divers cours d'eau et des chemins publics ou particuliers seront en maçonnerie ou en er, sauf les cas d'exception qui pourront être admis par l'administration.

Clôtures. — *Art.* 4. Le chemin de fer sera séparé des propriétés riveraines par des murs, haies ou toute autre clôture dont le mode et la disposition seront agréés par le préfet. La compagnie pourra, en vertu des articles 20 et 22 de la loi du 11 juin 1880, être dispensée de poser des clôtures sur tout ou partie de la voie, mais elle devra fournir des justifications spéciales pour être dispensée d'en établir :

1° Dans la traversée des lieux habités;

2° Dans les parties contiguës à des chemins publics;

3° Sur dix mètres de longueur au moins de chaque côté des passages à niveau et des stations.

Barrières et maisons de garde des passages à niveau. — *Art.* 5. Le préfet déterminera, sur la proposition de la compagnie, les types des barrières qu'elle devra poser aux passages à niveau, ainsi que les abris ou maisons de garde à établir.

Il peut dispenser d'établir des maisons de garde ou des abris ou même de poser des barrières au croisement des chemins peu fréquentés.

Contrôle et surveillance des travaux. — *Art.* 6. Les travaux seront soumis au contrôle et à la surveillance du préfet, sous l'autorité du ministre des travaux publics.

Ils seront conduits de manière à nuire le moins possible à la liberté et à la sûreté de la circulation. Les chantiers ouverts sur le sol des voies publiques seront éclairés et gardés pendant la nuit.

Réception des travaux. — *Art.* 7. Lorsque les travaux seront terminés, il sera procédé à la reconnaissance de ces travaux par un ou plusieurs commissaires que le préfet désignera.

Sur le vu du procès-verbal de cette reconnaissance, le préfet autorisera, s'il y a lieu, la mise en circulation des trains sur la voie ferrée.

Bornage et plan cadastral. — *Art.* 8. Immédiatement après l'achèvement des travaux et au plus tard six mois après la mise en exploitation de la ligne ou de chaque section, la compagnie fera faire à ses frais un bornage contradictoire avec chaque propriétaire riverain, en présence d'un représentant du département, ainsi qu'un plan cadastral du chemin de fer et de ses dépen-

dances. Elle fera dresser également à ses frais et contradictoirement avec les agents désignés par le préfet, un état descriptif de tous les ouvrages d'art qui auront été exécutés, ledit état accompagné d'un atlas contenant les dessins cotés de tous les ouvrages.

Une expédition dûment certifiée des procès-verbaux de bornage, du plan cadastral, de l'état descriptif et de l'atlas sera dressée aux frais du concessionnaire et déposée aux archives de la préfecture.

Les terrains acquis par le concessionnaire postérieurement au bornage général, en vue de satisfaire aux besoins de l'exploitation, et qui, par cela même, deviendront partie intégrante du chemin de fer, donneront lieu, au fur et à mesure de leur acquisition, à des bornages supplémentaires, et seront ajoutés sur le plan cadastral; addition sera également faite sur l'atlas de tous les ouvrages d'art exécutés postérieurement à sa rédaction.

TITRE II. — ENTRETIEN ET EXPLOITATION.

Entretien. — *Art.* 9. Le chemin de fer et toutes ses dépendances seront constamment entretenus en bon état, de manière que la circulation y soit toujours facile et sûre.

Si, par suite du défaut d'entretien ou pour toute autre raison, l'exploitation venait à présenter certains dangers, le préfet pourra interdire la circulation des trains jusqu'à ce que la ligne ait été remise en état et que toute autre cause de danger ait disparu.

Dans le cas où la facilité et la sécurité de la circulation sur les voies publiques, ainsi que le libre écoulement des eaux viendraient à être compromis, le préfet pourra y pourvoir d'office aux frais de la compagnie.

Le montant des avances faites sera recouvré au moyen de rôles que le préfet rendra exécutoires.

Gardiens. — *Art.* 10. La compagnie sera tenue d'établir à ses frais, partout où la nécessité en aura été reconnue par le préfet, des gardiens en nombre suffisant pour assurer la sécurité du passage des trains sur la voie et celle de la circulation sur les points où le chemin de fer traverse à niveau des routes ou chemins publics.

Lignes télégraphiques. — *Art.* 11. La compagnie sera tenue de prendre toutes les mesures qui pourront lui être prescrites pour assurer la sécurité de l'exploitation.

TITRE III. — CLAUSES DIVERSES.

Construction de nouvelles voies de communication. — *Art.* 12. Dans le cas où le Gouvernement, le département ou les communes ordonneraient ou autoriseraient la construction de routes nationales, départementales ou vicinales, de chemins de fer ou de canaux qui traverseraient la ligne, objet de la présente décision, la compagnie ne pourra s'opposer à ces travaux, mais

toutes les dispositions nécessaires seront prises pour qu'il n'en résulte aucun obstacle à la construction ou au service du chemin de fer ni aucuns frais pour la compagnie.

Art. 13. Il est interdit à la compagnie d'établir sur sa voie ferrée un service public de transport de voyageurs ou de marchandises.

Frais du contrôle. — *Art.* 14. Les frais de visite, de reconnaissance et de surveillance, tant pendant l'exécution des travaux que pendant l'exploitation, seront supportés par la compagnie.

Frais d'enregistrement. — *Art.* 15. Les frais d'enregistrement du présent cahier des charges seront supportés par la compagnie.

Vu pour acceptation :
Le Directeur,
P. Vilain.

Le Président du conseil d'administration,
F. Nicolle.

Approuvé :
Paris, le 10 novembre 1882,
Le Ministre des travaux publics,
Ch. Hérisson.

Décret du Président de la République, du 18 novembre 1882, relatif aux adjudications et aux marchés passés au nom de l'État.

Le Président de la République française,

Sur le rapport du ministre des finances,

Vu l'avis de la commission instituée par le décret du 31 janvier 1878, pour la revision du règlement général sur la comptabilité publique ;

Vu la loi du 31 janvier 1833, portant : « Art. 12. Une ordonnance royale règlera les formalités à suivre, à l'avenir, dans tous les marchés passés au nom du Gouvernement ; »

Vu l'ordonnance du 4 décembre 1836 ;

Vu le décret du 31 mai 1862, portant règlement sur la comptabilité publique ;

Le conseil d'État entendu,

Décrète :

Art. 1er. Les marchés de travaux, fournitures ou transports au compte de l'État sont faits avec concurrence et publicité, sauf les exceptions mentionnées à l'article 18 ci-après.

Art. 2. L'avis des adjudications à passer est publié, sauf les cas d'urgence, au moins vingt jours à l'avance, par la voie des affiches et par tous les moyens ordinaires de publicité.

Cet avis fait connaître : 1° le lieu où l'on peut prendre connaissance du cahier des charges ; 2° les autorités chargées de procéder à l'adjudication ; 3° le lieu, le jour et l'heure fixés pour l'adjudication.

Il est procédé à l'adjudication en séance publique.

Art. 3. Les adjudications publiques relatives à des fournitures, travaux, transports, exploitations ou fabrications qui ne peuvent être, sans inconvénient, livrés à une concurrence illimitée, sont soumises à des restrictions permettant de n'admettre que les soumissions qui émanent de personnes reconnues capables par l'administration au vu des titres exigés par le cahier des charges et préalablement à l'ouverture des plis renfermant les soumissions.

Art. 4. Les cahiers des charges déterminent l'importance des garanties pécuniaires à produire :

Par les soumissionnaires, à titre de cautionnements provisoires pour être admis aux adjudications.

Par les adjudicataires, à titre de cautionnements définitifs, pour répondre de leurs engagements.

Les cahiers des charges peuvent, s'il y a lieu, dispenser de l'obligation de déposer un cautionnement provisoire ou définitif. Ils peuvent disposer que le cautionnement réalisé avant l'adjudication à titre provisoire, servira de cautionnement définitif.

Les cahiers des charges déterminent les autres garanties, telles que cautions personnelles et solidaires, affectations hypothécaires, dépôts de matières dans les magasins de l'État, qui peuvent être demandées, à titre exceptionnel, aux fournisseurs et entrepreneurs pour assurer l'exécution de leurs engagements. Ils déterminent l'action que l'administration peut exercer sur ces garanties.

Art. 5. Les garanties pécuniaires peuvent consister, au choix des soumissionnaires et adjudicataires : 1° en numéraire ; 2° en rentes sur l'État et valeurs du Trésor au porteur ; 3° en rentes sur l'État, nominatives ou mixtes. Les valeurs du Trésor transmissibles par voie d'endossement, endossés en blanc, sont considérées comme valeurs au porteur.

Après la réalisation du cautionnement, aucun changement ne peut être apporté à sa composition, sauf le cas prévu à l'article 9.

Art. 6. La valeur en capital des rentes à affecter aux cautionnements est calculée : pour les cautionnements provisoires, au cours moyen du jour de la veille du dépôt ; pour les cautionnements dé-

finitifs, au cours moyen du jour de l'approbation de l'adjudication.

Les bons du Trésor à l'échéance d'un an ou de moins d'un an ont acceptés pour le montant de leur valeur en capital et intérêts.

Les autres valeurs déposées pour cautionnement sont calculées d'après le dernier cours publié au *Journal officiel*.

Art. 7. Les cautionnements, quelle qu'en soit la nature, sont reçus par la caisse des dépôts et consignations ou par ses préposés; ils sont soumis aux règlements spéciaux à cet établissement.

Les oppositions sur les cautionnements provisoires ou définitifs doivent avoir lieu entre les mains du comptable qui a reçu lesdits cautionnements. Toutes autres oppositions sont nulles et non avenues.

Art. 8. Lorsque le cautionnement consiste en rente nominative, le titulaire de l'inscription de rente souscrit une déclaration d'affectation de la rente et donne à la caisse des dépôts et consignations un pouvoir irrévocable à l'effet de l'aliéner, s'il y a lieu.

L'affectation de la rente au cautionnement définitif est mentionnée au grand-livre de la dette publique.

Art. 9. Lorsque des rentes ou valeurs affectées à un cautionnement définitif donnent lieu à un remboursement par le Trésor, la somme remboursée est touchée par la caisse des dépôts et consignations, et cette somme demeure affectée au cautionnement jusqu'à due concurrence, à moins que le cautionnement ne soit reconstitué en valeurs semblables.

Art. 10. La caisse des dépôts et consignations restitue les cautionnements provisoires au vu de la mainlevée donnée par le fonctionnaire chargé de l'adjudication, ou d'office aussitôt après la réalisation du cautionnement définitif de l'adjudicataire.

Les cautionnements définitifs ne peuvent être restitués en totalité ou en partie, qu'en vertu d'une mainlevée donnée par le ministre ou le fonctionnaire délégué à cet effet.

Art. 11. Sont acquis à l'État, d'après le mode déterminé à l'article suivant, les cautionnements provisoires des soumissionnaires qui, déclarés adjudicataires, n'ont pas réalisé leurs cautionnements définitifs dans les délais fixés par les cahiers des charges.

Art. 12. L'application des cautionnements définitifs à l'extinction des débets liquidés par les ministres compétents a lieu aux poursuites et diligences de l'agent judiciaire du Trésor public, en vertu d'une contrainte délivrée par le ministre des finances.

Art. 13. Les soumissions, placées sous enveloppes cachetées, sont remises en séance publique.

Toutefois, les cahiers des charges peuvent autoriser ou prescrire l'envoi des soumissions par lettres recommandées ou leur dépôt dans une boîte à ce destinée; ils fixent le délai pour cet envoi ou ce dépôt.

Lorsqu'un maximum de prix ou un minimum de rabais a été arrêté d'avance par le ministre ou par le fonctionnaire qu'il a délégué, le montant de ce maximum ou de ce minimum est indiqué dans un pli cacheté déposé sur le bureau à l'ouverture de la séance.

Les plis renfermant les soumissions sont ouverts en présence du public ; il en est donné lecture à haute voix.

Art. 14. Dans le cas où plusieurs soumissionnaires offriraient le même prix et où ce prix serait le plus bas de ceux portés dans les soumissions, il est procédé à une réadjudication, soit sur de nouvelles soumissions, soit à l'extinction des feux, entre ces soumissionnaires seulement.

Si les soumissionnaires se refusaient à faire de nouvelles offres ou si les prix demandés ne différaient pas encore, le sort en déciderait.

Art. 15. Les résultats de chaque adjudication sont constatés par un procès-verbal relatant toutes les circonstances de l'opération.

Art. 16. Il peut être fixé par le cahier des charges un délai pour recevoir des offres de rabais sur le prix de l'adjudication. Si, pendant ce délai, qui ne doit pas dépasser vingt jours, il est fait une ou plusieurs offres de rabais d'au moins 10 pour 100, il est procédé à une réadjudication entre le premier adjudicataire et l'auteur ou les auteurs des offres de rabais, pourvu qu'ils aient, préalablement à leurs offres, satisfait aux conditions imposées par le cahier des charges pour pouvoir se présenter aux adjudications.

Art. 17. Sauf les exceptions spécialement autorisées ou résultant des dispositions particulières à certains services, les adjudications et réadjudications sont subordonnées à l'approbation du ministre et ne sont valables et définitives qu'après cette approbation. Les exceptions spécialement autorisées doivent être relatées dans le cahier des charges.

Art. 18. Il peut être passé des marchés de gré à gré :

1° Pour les fournitures, transports et travaux dont la dépense totale n'excède pas 20,000 francs, ou, s'il s'agit d'un marché passé pour plusieurs années, dont la dépense annuelle n'excède pas 5,000 francs;

2° Pour toute espèce de fournitures, de transports ou de travaux lorsque les circonstances exigent que les opérations du Gouverne-

ment soient tenues secrètes ; ces marchés doivent préalablement avoir été autorisés par le Président de la République, sur un rapport spécial du ministre compétent ;

3° Pour les objets dont la fabrication est exclusivement attribuée à des porteurs de brevets d'invention ;

4° Pour les objets qui n'auraient qu'un possesseur unique ;

5° Pour les ouvrages et objets d'art et de précision dont l'exécution ne peut être confiée qu'à des artistes ou industriels éprouvés ;

6° Pour les travaux, exploitations, fabrications et fournitures qui ne sont qu'à titre d'essai ou d'étude ;

7° Pour les travaux que des nécessités de sécurité publique empêchent de faire exécuter par voie d'adjudication ;

8° Pour les objets, matières ou denrées qui, à raison de leur nature particulière et de la spécialité de l'emploi auquel ils sont destinés, doivent être achetés et choisis aux lieux de production ;

9° Pour les fournitures, transports ou travaux qui n'ont été l'objet d'aucune offre aux adjudications, ou à l'égard desquels il n'a été proposé que des prix inacceptables ; toutefois, lorsque l'administration a cru devoir arrêter et faire connaître un maximum de prix, elle ne doit pas dépasser ce maximum ;

10° Pour les fournitures, transports ou travaux qui, dans les cas d'urgence évidente amenée par des circonstances imprévues, ne peuvent pas subir les délais des adjudications ;

11° Pour les fournitures, transports ou travaux que l'administration doit faire exécuter aux lieu et place des adjudicataires défaillants et à leurs risques et périls ;

12° Pour les affrétements et pour les assurances sur les chargements qui s'ensuivent ;

13° Pour les transports confiés aux administrations de chemins de fer ;

14° Pour les achats de tabac et de salpêtres indigènes dont le mode est réglé par une législation spéciale ;

15° Pour les transports de fonds du Trésor.

Art. 19. Les marchés de gré à gré sont passés par les ministres ou par les fonctionnaires qu'ils ont délégués à cet effet. Ils ont lieu :

1° Soit sur un engagement souscrit à la suite du cahier des charges ;

2° Soit sur une soumission souscrite par celui qui propose de traiter ;

3° Soit sur correspondance, suivant les usages du commerce.

Tout marché de gré à gré doit rappeler celui des paragraphes

de l'article précédent dont il est fait application. Les marchés passés par les délégués du ministre sont subordonnés à son approbation, si ce n'est en cas de force majeure ou sauf les dispositions particulières à certains services et les exceptions spécialement autorisées.

Les cas de force majeure ou les autorisations spéciales doivent être relatés dans lesdits marchés.

Les dispositions des articles 4 à 12 du présent décret sont applicables aux garanties stipulées dans les marchés de gré à gré.

Art. 20. A l'égard des ouvrages d'art et de précision, dont le prix ne peut être fixé qu'après l'entière exécution du travail, une clause spéciale du marché détermine les bases d'après lesquelles le prix sera liquidé ultérieurement.

Art. 21. Les droits de timbre et d'enregistrement, auxquels donnent lieu les marchés, soit par adjudication, soit de gré à gré, sont à la charge de ceux qui contractent avec l'État.

Les frais de publicité restent à la charge de l'administration.

Art. 22. Il peut être suppléé aux marchés écrits par des achats sur simple facture, pour les objets qui doivent être livrés immédiatement, quand la valeur de chacun de ces achats n'excède pas 1,500 francs.

La dispense de marché s'étend aux travaux ou transports dont la valeur présumée n'excède pas 1,500 fr. et qui peuvent être exécutés sur simple mémoire.

Art. 23. Les dispositions du présent décret, concernant les adjudications publiques et les marchés de gré à gré, ne sont pas applicables aux travaux que l'administration est dans la nécessité d'exécuter en régie, soit à la journée, soit à la tâche.

L'exécution en régie est autorisée par le ministre ou par son délégué.

Les fournitures de matériaux nécessaires à l'exécution en régie sont néanmoins soumises, sauf les cas de force majeure, aux dispositions des articles 1er à 22.

Art. 24. Les travaux neufs exécutés par voie d'entreprise pour les bâtiments de l'État ne peuvent avoir lieu qu'après l'approbation des devis qui en déterminent la nature et l'importance.

Art. 25. Conformément aux dispositions de l'article 9 de la loi du 15 mai 1850, il ne sera accordé aucun honoraire ni indemnité aux architectes chargés de travaux au compte de l'État, pour les dépenses qui excéderaient les devis approuvés.

Art. 26. Le mode d'approvisionnement des tabacs exotiques

employés par l'administration est déterminé par un règlement spécial.

Art. 27. Les cahiers des charges, marchés, traités ou conventions à passer pour les services du matériel doivent toujours exprimer l'obligation, pour tout entrepreneur ou fournisseur, de produire les titres justificatifs de ses travaux, fournitures et transports dans un délai déterminé sous peine de déchéance.

Art. 28. Les dispositions des articles 1er à 25 ne sont pas applicables aux marchés passés aux colonies ou hors du territoire de la France et de l'Algérie.

A partir de l'ordre de mobilisation, les dispositions du présent décret cessent d'être obligatoires pour les départements de la guerre et de la marine.

Art. 29. — Sont et demeurent abrogés l'ordonnance du 4 décembre 1836 et les articles 68 à 81 du décret du 31 mai 1862, portant règlement sur la comptabilité publique, ainsi que toutes les dispositions contraires au présent décret.

Art. 30. — Le ministre des finances et tous les autres ministres sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera inséré au *Journal officiel* et au *Bulletin des Lois*.

Fait à Paris, le 18 novembre 1882.

JULES GRÉVY.

Par le Président de la République :

Le Ministre des finances,

P. TIRARD.

Décret du Président de la République, du 25 *novembre* 1882, *portant extension du périmètre de protection attribué à la source n°* 4, D'HAMMAM-RHIRA (Alger), *par décret du* 24 *avril* 1880 (*).

(EXTRAIT.)

Art. 1er. Il est accordé à la source d'eau minérale ferrugineuse n° 4, sise à Hammam-Rhira, commune mixte d'Adélia, arrondissement de Milianah, département d'Alger (Algérie), une extension de périmètre de protection, d'après laquelle la limite sud du périmètre se trouve reportée, conformément au plan annexé au pré-

(*) Volume de 1880, p. 87.

sent décret, au bord septentrional de la route servant de grande rue au village d'Hammam-Rhira, soit une surface supplémentaire de 68 ares 20 centiares, en tout 3 hectares 63 ares 50 centiares.

Art. 2. Les nouvelles limites du périmètre, fixées conformément à l'article précédent, seront marquées par des bornes placées à la diligence du préfet, et en présence de l'ingénieur en chef des mines du département, qui dressera un procès-verbal de l'opération.

Art. 3. Le présent décret sera publié et affiché, par les soins du préfet, dans la commune mixte d'Adélia et dans les chefs-lieux d'arrondissement du département d'Alger.

Décret du Président de la République, du 30 novembre 1882, changeant la dénomination de l'école des mineurs de SAINT-ÉTIENNE *et instituant auprès de cette école un conseil de perfectionnement.*

(EXTRAIT.)

Art. 1er. L'école des mineurs de Saint-Etienne prend le titre d'école des mines de Saint-Etienne.

Art. 2. Il est institué auprès de l'école des mines de Saint-Etienne un conseil de perfectionnement chargé de rechercher et de proposer toutes les améliorations qu'il conviendrait d'apporter à l'enseignement et à la discipline de l'école.

Art. 3. Ce conseil est composé comme il suit, savoir :

L'inspecteur général des mines de la division.

Le directeur de l'école.

Les professeurs de l'école.

L'ingénieur en chef de l'arrondissement minéralogique de Saint-Etienne.

Quatre membres pris parmi les anciens élèves de l'école.

Deux grands industriels.

Art. 4. Les quatre membres pris parmi les anciens élèves de l'école et les grands industriels sont nommés chaque année. Ils sont désignés, les premiers par le conseil d'administration de la Société amicale des anciens élèves de l'école de Saint-Etienne ; les seconds par la chambre de commerce de la même ville. Les uns et les autres peuvent être réélus.

Art. 5. Le conseil de perfectionnement de l'école des mines de Saint-Etienne est présidé par l'inspecteur général des mines de la division et en son absence par le directeur de l'école.

Art. 6. Le conseil se réunit au moins une fois chaque année. En cas de nécessité, il peut être convoqué en séance extraordinaire par le ministre.

Décret du Président de la République, du 5 décembre 1882, portant rejet de la demande des sieurs PÉBERAY *et* DE STOUTZ, *agissant au nom et pour le compte de la* SOCIÉTÉ CIVILE FRANÇAISE DES MINES, MINIÈRES ET CARRIÈRES DU QUERCY, *en concession de mines de fer dans les communes des* ARQUES, *de* LHERM *et de* MONTCLÉRA (Lot).

Arrêté ministériel, du 15 décembre 1882, réglant à nouveau les conditions d'admission dans le corps des gardes-mines.

(EXTRAIT.)

Art. 1er. Les concours pour l'emploi de garde-mines ont lieu aux époques qui sont déterminées par le ministre des travaux publics en raison des besoins du service.

Un avis inséré au *Journal officiel*, deux mois avant l'époque fixée pour l'ouverture des épreuves, fait connaître le jour des examens.

Art. 2. Nul n'est admis à concourir s'il n'est âgé de plus de vingt et un ans et de moins de trente ans au 1er janvier de l'année dans laquelle a lieu le concours. Toutefois les militaires munis d'un congé régulier et les agents secondaires qui, à l'âge de trente ans, comptent au moins deux ans de services, peuvent se présenter à l'examen jusqu'à l'âge de trente-cinq ans. La limite d'âge est portée à trente-sept ans pour les anciens sous-officiers des armées de terre et de mer comptant sept ans de services sous les drapeaux dans l'armée active, dont quatre avec le grade de sous-officier.

Art. 3. Les demandes d'admission au concours doivent être adressées au ministre avant le terme indiqué dans l'avis inséré au *Journal officiel*.

Elles seront accompagnées :

1° De l'acte de naissance du candidat;

2° D'une note faisant connaître ses antécédents et les études auxquelles il s'est livré; les diplômes, certificats, qui auraient pu

lui être délivrés, ou copies de ces pièces, devront être joints à cette note.

Si les candidats sont déjà au service de l'Administration des travaux publics, leurs demandes seront transmises par l'intermédiaire et avec l'avis de leurs chefs hiérarchiques;

3° D'un certificat de médecin dûment légalisé constatant que le candidat a été vacciné ou qu'il a eu la petite vérole; qu'il est d'une bonne constitution et exempt de toute infirmité le rendant impropre à la marche ou à la visite des travaux souterrains.

Le ministre arrête la liste des candidats qui pourront se présenter aux examens. Les candidats autorisés à concourir sont informés du lieu où ils devront se présenter pour subir les épreuves.

Art. 4. Le concours comprend des épreuves écrites et des épreuves orales.

Les examens sont subis devant des commissions régionales composées d'un ingénieur en chef et de deux ingénieurs ordinaires du corps des mines désignés par le ministre. Au besoin, l'un des ingénieurs ordinaires des mines pourra être remplacé par un ingénieur du corps des ponts et chaussées.

Une commission centrale d'examen est instituée à l'école des mines de Paris. Elle est composée de trois professeurs de l'école, qui sont désignés par le ministre. Elle prépare les sujets des compositions écrites qui, dans un même concours, seront les mêmes pour toute la France et devront être traités le même jour et suivant l'ordre fixé par l'administration. Elle centralise la correction des compositions écrites et dresse la liste de classement des candidats. Les sujets de composition sont transmis par le ministre aux présidents des commissions régionales sous enveloppes cachetées, qui sont ouvertes en présence des candidats au moment fixé pour chaque épreuve.

Les commissions régionales ne dressent de procès-verbaux d'examen que pour les épreuves orales; elles les transmettent avec les compositions écrites au ministre des travaux publics, qui les communique au président de la commission centrale pour servir au classement des candidats.

Art. 5. Les examens portent sur les connaissances ci-après; le nombre de points attribué à chacune des parties de l'examen est établi d'après des coefficients fixés comme il suit :

CONNAISSANCES EXIGÉES.

COMPOSITIONS ÉCRITES.

	Valeur des coefficients.
1° *Dictée*	4
(Sur les quatre points attribués à la dictée, deux sont comptés pour l'écriture et deux pour l'orthographe.)	
2° *Rapport sur une affaire de service*	3
3° *Copie à une échelle donnée d'un plan proposé par la commission centrale d'examen*	4
4° *Une application numérique d'arithmétique et de géométrie se rapportant de préférence à une question d'exploitation souterraine ou d'appareil à vapeur*	5
Total	16

EXAMEN ORAL.

1° *Arithmétique :*	
Numération décimale, addition, soustraction, multiplication, division, preuve de ces opérations. — Nombres décimaux. — Fractions. — Extraction de racines carrées et cubiques. — Système légal des poids et mesures. — Questions d'intérêt, d'escompte et de société. — Proportions, exercices de calculs	5
2° *Notions sur les logarithmes et usage des tables*	2
3° *Géométrie :*	
Préliminaires. — Égalité des triangles. — Droites perpendiculaires. — Obliques parallèles. — Parallélogrammes. — Polygones. — Lignes proportionnelles. — Triangles semblables. — Mesure des angles. — Contact et intersection des cercles. — Tangentes et sécantes du cercle. — Polygones inscrits et circonscrits au cercle. — Aire des polygones et du cercle. — Volume du prisme et de la pyramide. — Aire et volume du cône droit, du cylindre droit et de la sphère. — Exercices d'évaluations numériques des aires et des volumes rapportées au mètre et à ses subdivisions	5
4° *Notions sur la trigonométrie rectiligne :*	
Lignes trigonométriques. — Relations entre les lignes trigonométriques d'un arc. — Principales formules trigonométriques. — Usage des tables	2
5° *Notions sur la méthode des projections*	1
6° *Notions sur les principales machines simples et composées :*	
Le levier, la poulie, le plan incliné, le treuil, les moufles et la vis, en faisant abstraction du frottement	1
A reporter	16

Report 16

7° *Notions générales sur les appareils à vapeur :*

Définition de l'unité de pression, de l'unité de travail, tension effective. — Formes diverses des chaudières à vapeur, détermination de la surface de chauffe et de la capacité d'un générateur donné : causes les plus fréquentes d'explosions de chaudières à vapeur. — Détails pratiques de l'épreuve légale des chaudières à vapeur à l'aide de la pompe de pression. — Notions sur les soupapes de sûreté, les manomètres, les indicateurs divers du niveau de l'eau dans les générateurs, détermination du poids qui doit former la charge d'une soupape de sûreté. — Explication sommaire du mode d'action de la vapeur considérée comme force motrice; description succincte de l'ensemble d'une machine à vapeur. (Explications sommaires sur des modèles ou des dessins d'appareils à vapeur.) 5

8° *Lever des plans superficiels et souterrains :*

Tracé d'une ligne droite sur le terrain. — Mesure de cette ligne. — Emploi de l'équerre d'arpenteur. — Lever à la planchette, à la boussole. — Lever des plans souterrains au moyen des instruments usuels, tels que boussole et demi-cercle suspendus. — Boussole carrée. — Graphomètre et théodolite. — Orientation des plans superficiels et souterrains. — Tracé graphique des plans levés par les différentes méthodes. — Niveau d'eau. — Niveau à bulle d'air. — Niveau d'Égault et de Lenoir. — Mire à coulisse, mire parlante. — Opération du nivellement, carnet, calcul des cotes de hauteur rapportées à un plan général de comparaison.

Mouvement, emploi et vérification des instruments avec lesquels sont levés les plans superficiels et souterrains. 5

TOTAL. 26

Les candidats possédant des connaissances plus étendues peuvent demander qu'elles soient constatées par les examinateurs.

Art. 6. Afin d'arriver à une appréciation exacte et comparative du mérite des candidats, il est attribué à chacune de leurs réponses ou parties de leur travail une valeur numérique exprimée par des chiffres qui varient de 0 à 20 et qui ont les significations suivantes :

0. Néant;
1, 2. Très mal;
3, 4, 5. Mal;
6, 7, 8. Médiocrement;
9, 10, 11. Passablement;
12, 13, 14. Assez bien;
15, 16, 17. Bien;
18, 19. Très bien;
20. Parfaitement.

Une moyenne est établie d'après ces chiffres pour chaque partie de l'examen; chacune de ces moyennes est multipliée par les nombres ou coefficients exprimant leur valeur relative, et la somme des produits donne le nombre total de points obtenus pour l'ensemble des épreuves.

Art. 7. La commission centrale d'examen consigne, sur les procès-verbaux transmis par les commissions régionales, les résultats des épreuves écrites et renvoie au ministre lesdits procès-verbaux avec un rapport général sur l'ensemble du concours.

Nul ne pourra être inscrit sur la liste de classement définitif s'il n'a obtenu la moitié du maximum pour chacun des articles du programme et les deux tiers de ce même maximum pour l'ensemble de l'examen.

Art. 8. Le nombre des admissions est fixé chaque année d'après le nombre prévu des vacances et les besoins présumés du service.

Art. 9. L'admissibilité des candidats à l'emploi de garde-mines est prononcée par le ministre, d'après la liste de classement arrêtée par la commission centrale d'examen.

Cette déclaration d'admissibilité ne concède aux candidats aucun droit à une nomination immédiate; elle les met seulement en position d'être désignés pour les emplois disponibles, soit dans le département où ils résident, soit dans tout autre département. L'administration se réserve d'ailleurs la faculté de tenir compte, pour ces désignations, des convenances et des nécessités du service plutôt que du rang occupé par les candidats sur la liste d'admissibilité.

---

*Décret du Président de la République, du 20 décembre 1882, portant rejet de la demande du s^r^* BOREL *en concession de mines d'anthracite dans la commune de* VILLARD-SAINT-PANCRACE (Hautes-Alpes).

CIRCULAIRES ET INSTRUCTIONS

ADRESSÉES

AUX PRÉFETS, AUX INGÉNIEURS DES MINES, ETC.

CHEMINS DE FER. — TRAINS LÉGERS, DITS « TRAINS-TRAMWAYS »

A MM. les administrateurs de la compagnie d .

Paris, le 31 août 1882.

Messieurs, mon administration s'est préoccupée des moyens à employer pour assurer, dans de meilleures conditions et sans qu'il en résultât une augmentation notable des frais d'exploitation, les relations des localités d'une même région. Elle a pensé que la question pourrait être résolue par la mise en marche de trains légers et économiques, dits « trains-tramways ».

C'est pour consacrer ce principe qu'a été rendu le décret du 20 mai 1880 (*), qui attribue au ministre des travaux publics le droit d'autoriser les compagnies à mettre en circulation des voitures à vapeur portant leur moteur avec elles et des machines-tenders, de faible poids, remorquant une ou plusieurs voitures, sans interposition de fourgon.

Mais, avant d'adresser une communication aux compagnies, mon département a tenu à connaître l'état de la question dans les pays voisins. Des renseignements ont été demandés à ce sujet à M. Kopp, ingénieur des ponts et chaussées, directeur général de la Société des chemins de fer de l'État en Autriche-Hongrie.

Les documents fournis par cet ingénieur ont été examinés par une sous-commission prise dans le sein du Comité de l'exploitation technique des chemins de fer, puis par le Comité tout entier.

Les conclusions de la sous-commission sont très favorables à l'introduction en France du système des trains-tramways. Elles ont été adoptées par le Comité, et j'y ai donné moi-même mon approbation.

(*) Volume de 1880, p. 189.

J'ai, en conséquence, l'honneur de vous communiquer le rapport de la sous-commission avec l'avis du Comité (*).

J'y joins les notes et dessins produits par M. Kopp.

J'ai à peine besoin d'ajouter que mon administration est toute disposée à seconder l'action des Compagnies en vue d'aplanir les difficultés de détail qu'elles pourraient rencontrer au début dans la voie nouvelle qui leur est tracée.

Veuillez, je vous prie, m'accuser réception de la présente communication.

Recevez, etc.

Le ministre des travaux publics,
CH. HÉRISSON.

CRÉANCES PAYABLES DANS LES DÉPARTEMENTS ET DONT LE PAYEMENT EST RÉCLAMÉ A PARIS.

A M. le préfet du département d .

Paris, le 31 août 1882.

Monsieur le préfet, depuis quelques années, de grandes facilités ont été données par le département des finances aux titulaires d'extraits d'ordonnances ou de mandats payables dans les départements, pour recevoir à Paris, sans déplacement et sans frais, le montant de leurs créances. Mais ces créanciers de l'État se plaignent des formalités dont le caissier-payeur central du trésor public exige l'accomplissement avant payement; par exemple, de l'obligation, lorsqu'ils ne sont pas connus, de justifier de leur identité, et notamment du délai réclamé pour transmettre les mandats aux trésoriers généraux sur la caisse desquels ces mandats sont assignés payables et recevoir en échange la couverture.

Afin d'éviter des malentendus et des conflits avec le public, les dispositions ci-après ont été arrêtées de concert avec M. le ministre des finances :

Dans le cas où un créancier de l'État manifeste le désir de toucher à Paris un mandat payable dans un département, l'ordonnateur secondaire doit le prévenir, par un avis verbal ou imprimé, qu'il est tenu d'acquitter le mandat en présence du caissier-payeur central, de justifier au besoin de son identité; enfin, que le man-

---

(*) *Voir* partie technique, 2e volume de 1882, p. 677.

dat ne sera payé que lorsque le trésorier-payeur général, sur la caisse duquel il est assigné, aura couvert le caissier-payeur central par l'envoi de son récipissé, c'est-à-dire après un délai de plusieurs jours, qui variera selon la distance et qu'indiquera la caisse centrale.

Je ne saurais trop insister, monsieur le préfet, pour que ces dispositions ne soient pas perdues de vue, et je compte sur votre vigilance pour en assurer l'exécution.

J'adresse des exemplaires de la présente circulaire aux ingénieurs.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
CH. HÉRISSON.

CHEMINS DE FER CONSTRUITS PAR L'ÉTAT. — SUPERSTRUCTURE. MATÉRIEL FIXE DES VOIES.

A M. , ingénieur en chef des ponts et chaussées.

Paris, le 6 septembre 1882.

Monsieur l'ingénieur en chef, aux termes de l'arrêté ministériel du 5 juillet 1880 (*), qui a institué un service spécial pour l'achat, la réception et la livraison du matériel nécessaire à l'armature des voies de chemins de fer construits par l'État, arrêté dont ampliation vous a été adressée par une circulaire du 4 septembre suivant, le service central du matériel fixe est chargé, notamment, de préparer les adjudications de matériel d'après des projets dressés par les services de construction desdits chemins et approuvés par l'administration supérieure.

Jusqu'ici cependant, et malgré de fréquents rappels pour obtenir en temps utile la présentation de ces projets, le service central du matériel fixe a dû préparer généralement ses adjudications sur de simples aperçus fournis par les services de construction.

C'est ainsi que celle à laquelle il a été procédé le 22 juillet dernier pour la fourniture de près de 200.000 tonnes de rails, a encore été basée essentiellement et presque exclusivement sur des renseignements approximatifs obtenus officieusement des services.

Cette situation est d'ailleurs la même à l'égard de l'adjudication

(*) Volume de 1880, p. 299.

de plus de 2.900.000 traverses, qui a été passée le 1er août dernier, et de celles concernant le petit matériel de la voie courante qui vont avoir lieu à bref délai, bien que les fournitures faisant l'objet de ces diverses adjudications soient livrables en très grande partie dans le courant de l'année 1883.

La commission consultative du matériel fixe a signalé à l'administration cette dérogation à l'arrêté précité, et fait observer qu'entre autres inconvénients de l'insuffisance de détermination des besoins, préalablement aux adjudications, il en résulte l'obligation, pour le service central du matériel fixe, au fur et à mesure qu'il reçoit les projets approuvés ou que les services de construction lui adressent de nouveaux aperçus plus exacts, de revenir sur les prévisions de ses marchés, en ce qui concerne soit les quantités à fournir par ligne, soit la répartition de ces quantités entre les divers lieux de livraison, soit enfin les époques de livraison.

Or, ces modifications répétées, qui exigent continuellement des négociations laborieuses entre le service central et les fournisseurs, n'ont pas seulement pour effet de compliquer outre mesure la tâche de ce service, mais encore d'imposer aux fournisseurs l'obligation de présenter et de discuter des propositions pour les changements que doivent subir les prix des adjudications, toutes les fois que les modifications sont de nature à faire varier les frais de transport, ce qui est le cas général.

Aussi, la commission consultative du matériel fixe a-t-elle exprimé la crainte que ces fréquents remaniements des marchés n'exercent une influence fâcheuse sur les résultats des futures adjudications.

Pénétré de la gravité de cette situation, j'ai dû en rechercher les motifs et examiner les moyens d'y remédier.

Tout d'abord, il m'a paru que la cause essentielle des retards apportés dans la présentation des projets de fourniture du matériel dont il s'agit provenait de la difficulté que doivent éprouver les services de construction, faute de renseignements, à dresser certaines parties des formules dont l'emploi a été prescrit par les circulaires des 30 novembre 1880 et 14 mai 1881. De plus, j'ai été amené à constater que les renseignements fournis par ces services, d'après les indications desdites formules, ne sont, pour la plupart, d'aucune utilité pour le service central du matériel fixe.

Ainsi, la recherche des prix d'unités à inscrire dans les détails estimatifs peut être plus ou moins laborieuse pour les services de construction, alors qu'elle ne répond véritablement à aucune nécessité. En effet, lorsque le moment est venu pour le service cen-

tral du matériel fixe de préparer des adjudications, deux motifs s'opposent à ce qu'il tire parti des prix portés dans les projets de fourniture : le premier consiste en ce que ces prix sont établis par lignes, tandis que les marchés du service central réunissent les lignes par groupes, pour lesquels les conditions de transport aux lieux de livraison ne sont plus les mêmes et exigent en tout cas un calcul nouveau; le second motif, qui est le plus important, tient à la très grande variabilité des cours des matériaux en général et surtout des matériaux métalliques. En réalité, les estimations qui servent de base aux adjudications ne sont autres que les prix maxima fixés par arrêtés ministériels, lot par lot, la veille de chaque adjudication, d'après les prix courants cotés à cette époque, et abstraction faite des évaluations des services de construction.

En outre, il est complètement superflu pour le service central du matériel fixe de trouver insérées dans les devis descriptifs les dimensions et les dispositions des matériaux ou appareils dont les types sont courants.

Enfin, il suffit à ce service de trouver dans les avant-métrés les longueurs des voies à armer, s'il s'agit du matériel de la voie courante, ou les nombres et espèces d'appareils, s'il s'agit du matériel accessoire de la voie, pourvu que, dans chaque cas, ces données élémentaires soient dûment justifiées et appuyées, au besoin, de projets spéciaux dans certains cas exceptionnels, comme celui des appareils d'alimentation d'eau, etc. ; il n'y a pas lieu, par conséquent, d'imposer aux services de construction le soin de transformer des longueurs de voie ou des nombres d'appareils en poids ou volumes de matériaux, opération qui peut arrêter ces services, tandis qu'elle est courante pour le service central du matériel fixe, qui, du reste, est toujours obligé de la vérifier lorsqu'il la trouve faite dans les projets.

De l'ensemble de ces considérations, il résulte donc que la tâche des services de construction devait se réduire à présenter, avec les justifications nécessaires, une simple nomenclature de leurs besoins, et que c'est au service central du matériel fixe à qui il revient logiquement de dresser ensuite les projets proprements dits de fourniture.

En ne demandant ainsi aux services de construction que de définir leurs besoins sous la forme la plus sommaire, on les placerait dans de meilleures conditions pour faire disparaître les retards signalés par la commission consultative du matériel fixe, et aucun intérêt ne pourrait d'ailleurs en souffrir, puisque les autres renseignements actuellement fournis par ces services sont sans utilité

pour eux, en même temps que superflus pour le service central du matériel fixe.

D'un autre côté, les projets de fourniture étant dressés par ce dernier service, l'approbation pourrait en être prononcée à titre définitif par l'administration supérieure, tandis que cette approbation n'est donnée aujourd'hui que sous réserve des modifications que ledit service peut avoir à présenter, en raison de la situation de ses marchés.

En conséquence, j'ai l'honneur de vous informer que j'ai adopté les dispositions suivantes :

1° Les projets de fourniture du matériel nécessaire à l'armature des voies des chemins de fer construits par l'État seront désormais dressés et présentés à l'approbation de l'administration supérieure par le service central du matériel fixe ;

2° Ces projets seront préparés d'après les renseignements fournis directement à ce service par MM. les ingénieurs en chef chargés de la construction desdits chemins ;

3° En ce qui concerne le matériel de la voie courante, ces chefs de service devront transmettre les renseignements suivants, aussitôt après l'approbation des projets d'exécution des divers lots composant une section de ligne ou une ligne entière, suivant que la ligne devra être armée successivement par section ou simultanément dans toute sa longueur :

A. Type de la voie ;

B. Longueur des voies ;

C. Copie des tableaux que comportent les articles 2 et 4 des devis et cahiers des charges des projets d'exécution ;

D. Gares où les livraisons devront être effectuées (*n'indiquer comme lieux de livraison que des gares en exploitation et ouvertes aux marchandises*) ;

E. Époque probable à laquelle la pose de la voie pourra être entreprise ;

F. Montant de la somme à valoir à attribuer aux dépenses d'installations de dépôts et autres frais spéciaux mis à la charge des services de construction par la circulaire du 16 mai 1881 ;

4° Pour le matériel accessoire de la voie, dès que les projets de détail des stations d'une section de ligne ou d'une ligne entière auront été approuvés, MM. les ingénieurs en chef devront adresser au service central du matériel fixe un état faisant connaître :

A. Le type à adopter pour chaque nature d'appareil ;

B. Le nombre d'appareils de même nature à fournir ;

C. Les gares où les livraisons devront être effectuées (*n'indiquer*

comme lieux de livraison que des gares en exploitation et ouvertes aux marchandises);

D. Les époques de livraison;

E. Le montant de la somme à valoir nécessaire, tant pour solder les dépenses auxquelles donneront lieu le transport du matériel depuis les gares de livraison jusqu'aux lieux d'emploi et le montage des appareils, que pour assurer le payement des dépenses mises à la charge des services de construction par la circulaire du 16 mai 1881;

5° MM. les ingénieurs en chef devront, d'ailleurs, pour certains cas exceptionnels, comme par exemple pour les appareils d'alimentation d'eau, compléter par des projets spéciaux les renseignements indiqués ci-dessus;

6° Ils devront, en outre, m'aviser des envois faits par eux au service central, en conformité des prescriptions ci-dessus.

Je vous prie d'assurer, en ce qui vous concerne, l'exécution des dispositions qui précèdent.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
CH. HÉRISSON.

TRANSPORT DE POUDRES, DE MUNITIONS DE GUERRE, DE DYNAMITE ET AUTRES EXPLOSIFS. — ESCORTE; GARDE DES CONVOIS.

Le Ministre de la guerre à MM. les gouverneurs militaires de Paris et de Lyon; les généraux commandant les corps d'armée.

Paris, le 22 octobre 1882.

Mon cher général, en vertu des règlements du 30 mars 1877 (*) et du 10 janvier 1879 (**) relatifs aux transports par *chemin de fer* des convois de poudres, de munitions de guerre, de dynamite et autres explosifs, les escortes militaires sont supprimées *en cours de route sur les voies ferrées.*

Ces escortes ne sont plus nécessaires que pour les *convois directs par roulage* (terre ou eau), ou lorsque les convois quittent la voie ferrée et sont *réexpédiés* par *voie de roulage*, pour parvenir à destination.

Mon attention a été appelée sur les difficultés qui se produisent,

(*) Volume de 1877, p. 133.
(**) Volume de 1879, p. 6.

tant au point de vue de la formation des escortes qu'en ce qui concerne la garde de ces convois lorsqu'ils séjournent plus de trois heures dans la localité d'arrivée, par la faute du destinataire.

Pour obvier à ces difficultés, j'ai, de concert avec MM. les ministres des travaux publics, de l'intérieur et du commerce, arrêté les mesures suivantes :

Escorte des convois de poudres, de munitions de guerre, de dynamite ou autres explosifs voyageant par terre. — Tout convoi de poudre, de munitions de guerre, de dynamite ou autres explosifs, transporté par *roulage*, sera accompagné d'une escorte lorsque le poids de l'envoi atteindra :

100 kilos pour la poudre ou les munitions;
20 kilos pour la dynamite ou le coton-poudre, non encartouchés;
40 kilos pour la dynamite ou le coton-poudre, s'ils sont encartouchés;
200 kilos de cartouches de tir ordinaire, non amorcées;
100 kilos de cartouches de tir ordinaire, amorcées;
500 kilos de cartouches de tir dites de sûreté;
200 kilos de pièces d'artifices, non amorcées, chargées de poudres nitratées;
500 kilos de mèches de sûreté pour mineurs;
10 kilos de poudres fulminantes;
50 kilos de capsules fulminantes pour armes portatives;
20 kilos d'amorces fulminantes ou détonateurs.

(Les quantités ci-dessus indiquées doivent être considérées comme poids brut, enveloppe et emballage compris).

L'escorte sera réclamée par l'agent expéditeur dans la forme indiquée au modèle B ci-annexé; elle sera composée d'un gendarme (art. 460 du décret du 1er mars 1854, *Journal militaire*, édition refondue, tome VI, page 125), chef d'escorte nécessaire pour qu'il puisse être dressé procès-verbal en cas de besoin (décision ministérielle du 18 juin 1855, *Journal militaire*, tome VI, page 619), et d'un ou deux hommes de troupe qui sont demandés par le chef d'escorte au commandant d'armes de la garnison locale ou la plus voisine.

S'il n'y a pas de brigade de gendarmerie dans la localité d'où part un convoi voyageant par voie de roulage, l'agent expéditeur ou le chef de gare remet la réquisition d'escorte au maire de la localité, qui, en vertu des instructions de M. le ministre de l'intérieur, transmet cette réquisition, par la voie la plus prompte, au

commandant de la brigade de gendarmerie la plus voisine, chargé de fournir le gendarme chef d'escorte (articles 467 à 476 du décret du 1er mars 1854).

Le convoi n'est mis en route qu'à l'arrivée du chef d'escorte. Au départ du convoi, l'agent expéditeur (agent de l'État ou de la compagnie du chemin de fer) remet en outre au gendarme chef d'escorte une autre réquisition d'escorte, également du modèle B, pour servir, en cours de route, lorsqu'il y a lieu ; cet agent joint à cette réquisition une note prévenant le chef d'escorte qu'il devra laisser la réquisition entre les mains du chef de la gare où le convoi prendra la voie ferrée pour continuer sa route. La réquisition sera annexée alors par l'agent du chemin de fer aux lettres de voitures du service de la guerre ou aux acquits-à-caution du service des finances, accompagnant le convoi de poudre, de munitions, de dynamite ou autres explosifs. Cette réquisition sera utilisée à la gare d'arrivée par le chef de gare, pour obtenir soit une escorte, si le convoi continue sa route par voie de roulage, soit un garde, dans les cas prévus par les règlements de 1877 et de 1879, c'est-à-dire si les poudres, les munitions, la dynamite ou les explosifs composant le convoi ne sont pas enlevés trois heures après leur arrivée en gare.

Dans le cas où il n'y a pas de garnison dans la localité même d'où part le convoi (expédition ou réexpédition), ou tout à fait à proximité de cette localité, le gendarme chef d'escorte accompagne seul le convoi jusqu'à la première ville de garnison ; il se présente alors, muni de la réquisition dont il est porteur, au commandant d'armes, qui désigne le ou les soldats destinés à former, sous le commandement du gendarme, l'escorte du convoi.

Le gendarme chef d'escorte est remplacé par un autre gendarme à la première brigade, dans des conditions qui seront déterminées (2e direction Gendarmerie), par analogie avec ce qui est prescrit par les articles 366 et 367 du décret précité pour le relèvement des gendarmes chargés du transfèrement des prisonniers, et ainsi de suite jusqu'à l'arrivée du convoi, soit à destination (magasin-entrepôt), soit à une gare de chemin de fer où le chef de gare le prend en charge. (Règlements du 30 mars 1877 et du 10 janvier 1879.)

Les soldats de l'escorte ne reviennent à leur corps que lorsque le convoi est parvenu dans une localité possédant en hommes de troupe les ressources nécessaires pour les remplacer, s'il y a lieu.

L'indemnité à allouer aux soldats d'escorte est l'indemnité de

route, *seule*, soit 1f,25 par homme, pour chaque journée passée hors de la garnison; si, pour le retour, ces militaires ont à voyager par les voies ferrées, il leur sera alloué en plus 0f,017 par kilomètre parcouru.

Le gendarme chef d'escorte touche 1f,25 pour tout trajet occasionnant une absence de dix heures hors de sa résidence. Il a droit également à l'indemnité de retour dans le cas prévu pour les soldats.

Garde des convois de poudres, de dynamite ou autres explosifs à leur arrivée dans une gare, en attendant leur réexpédition par la voie de roulage. — Aux termes de l'article 8 du règlement du 30 mars 1877 et de l'article 12 du règlement du 10 janvier 1879, les chefs de gare qui reçoivent des convois de poudres, de munitions de guerre, de dynamite ou autres explosifs, doivent demander à l'autorité militaire locale une garde destinée à veiller sur ces convois, si le chargement n'est pas enlevé par le destinataire dans un délai de trois heures après l'arrivée du train. Les frais de garde seront à la charge du département ministériel (guerre ou finances), duquel dépend le service destinataire, et imputables sur le chapitre du budget de ces départements qui pourvoit aux dépenses de cette nature.

Lorsque les gares sont éloignées des villes de garnison, les agents des compagnies s'adressent, dans le cas dont il s'agit, pour la garde du convoi, à la gendarmerie locale, en utilisant la réquisition annexée à la lettre de voiture; si la commune où le convoi séjourne n'a pas de gendarmerie, le chef de gare s'adresse au maire, qui fait parvenir la réquisition au commandant de la brigade la plus voisine.

En attendant l'arrivée du gendarme, le maire assure, conformément aux prescriptions générales des articles 10 et 11 de la loi du 19 juillet 1837 et suivant la teneur du décret du 1er mars 1854 (articles 367 et 573), la garde du convoi au moyen de deux habitants de la localité, à qui il est accordé pour ce service une indemnité sur les frais du département de la guerre (transports généraux). Par application de la circulaire ministérielle du 7 mai 1875, cette indemnité est calculée d'après le prix moyen d'une journée de travail dans la localité.

Explosifs provenant de l'industrie privée. — En ce qui concerne les explosifs provenant de l'industrie privée, j'ai décidé, sur la demande de M. le ministre des travaux publics, et d'accord avec

M. le ministre du commerce, que dorénavant les convois de ces explosifs, qui doivent être accompagnés d'un agent spécial civil *de la fabrique à la gare de départ*, seront, lorsqu'ils *reprendront* la voie du roulage pour arriver à *destination*, pourvus également d'une escorte ou d'une garde, le cas échéant, qui seront composées comme il est dit ci-dessus. Les indemnités dues aux hommes d'escorte ou de garde seront à la charge de la fabrique expéditrice.

La réquisition d'escorte sera, d'après l'avis de M. le ministre de l'intérieur, établie suivant le mode indiqué ci-après : le maire de la commune où est située la *gare à partir de laquelle le convoi quitte le chemin de fer pour reprendre le roulage*, formulera la réquisition (modèle B) sur l'avis qui lui sera donné *à cet effet* par le chef de la gare.

La gendarmerie locale fournira le chef d'escorte, et, s'il n'y a pas de gendarmerie dans la commune, le maire fera parvenir la réquisition au commandant de la brigade la plus voisine.

Des instructions ont été données en conséquence par M. le ministre de l'intérieur aux préfets.

Je vous prie, mon cher général, de vouloir bien assurer, en ce qui vous concerne, l'exécution des dispositions qui font l'objet de la présente décision, qui abroge le règlement du 24 septembre 1812.

BILLOT.

ANALYSE.

Envoi de
kilogrammes de

(B)

MODÈLE DE RÉQUISITION

pour convois de poudres, de munitions de guerre, de dynamite ou autres explosifs voyageant par roulage.

(Terre ou eau.)

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

AU NOM DU PEUPLE FRANÇAIS,

Nous soussignés (*)
en conformité de la décision ministérielle du 22 octobre 1882 sur le transport des poudres, munitions de guerre, dynamite ou autres explosifs, par roulage

(*) Indiquer la qualité du requérant.

(terre ou eau), du décret du 1er mars 1854 sur le service de la gendarmerie (art. 467), requérons le commandant de la gendarmerie à
de fournir ou faire fournir l'escorte déterminée par la décision ministérielle précitée pour accompagner ou garder un convoi de
pesant kilogrammes, que nous avons reçu l'ordre d'expédier ou de réexpédier pour le compte à destination de

Ce convoi, partant le sera rendu à destination le

Il empruntera la voie ferrée à et la quittera à pour continuer sa route par (*)

Les autorités civiles et militaires sont invitées à laisser passer librement ce convoi et en assurer, au besoin, la protection et la garde.

La présente réquisition sera remise par le gendarme chef d'escorte au gendarme qui le relèvera, et par ce dernier à M (**).

A , le 188

Le ,

Nota. Cette pièce restera définitivement entre les mains de la personne dans les magasins de laquelle la livraison du convoi doit être effectuée.

Publicité a donner aux adjudications de travaux publics. — Travaux métalliques ; communication des pièces des projets.

A M. le préfet du département d .

Paris, le 7 novembre 1882.

Monsieur le préfet, par diverses circulaires, et notamment par celles en date du 7 novembre 1874 (*) et du 11 août 1880 (**), l'administration a arrêté les mesures à prendre pour assurer la publicité à donner aux adjudications du service des ponts et chaussées.

Ayant eu, à plusieurs reprises, l'occasion de constater que ces instructions n'étaient exécutées, dans certains départements, que d'une façon tout à fait incomplète et que, dans quelques autres même, elles paraissaient avoir été complètement perdues de vue, je crois devoir, aussi bien dans l'intérêt du public que dans celui

---

(*) Voie de terre ou d'eau (indiquer l'itinéraire).
(**) On indiquera la qualité de la personne à qui la présente réquisition sera remise (chef d'escorte, chef de gare ou destinataire).
(*) Volume de 1875, p. 12.
(**) Volume de 1880, p. 277.

de l'État, vous en rappeler les principales dispositions, en y ajoutant quelques explications sur la manière de les interpréter.

Circulaire du 7 novembre 1874. — D'après les termes mêmes de cette circulaire, les adjudications doivent être nécessairement insérées :

1° Celles de 30.000 francs et au-dessus, *dans le Journal officiel;*

2° Celles de 10.000 francs et au-dessus, *dans le Journal des Travaux publics;*

3° Enfin, toutes les adjudications, quel que soit leur chiffre, doivent être publiées également par les journaux de la localité ou du département.

Pour cette dernière catégorie, c'est à l'autorité préfectorale qu'il appartient d'assurer la publicité par la voie de l'affichage et, en même temps, au moyen d'annonces insérées dans les journaux du département. J'ai lieu de supposer que cette formalité est convenablement remplie.

Mais la transmission des avis aux journaux de la capitale se fait moins régulièrement, et je tiens à appeler sur ce point important, monsieur le préfet, toute votre attention.

Je dois d'abord vous rappeler que l'administration centrale est chargée *seule* du soin de préparer les insertions au *Journal officiel* et au *Journal des Travaux publics*; c'est à cet effet que la même circulaire invite MM. les préfets à envoyer au ministère cinq exemplaires des affiches relatives aux adjudications, quel que soit le chiffre de l'évaluation des travaux auxquels elles se rapportent.

Il est de plus essentiel, pour que le but soit complètement atteint, que les affiches soient parvenues à l'administration trois semaines avant la date fixée pour l'adjudication, ou tout au moins quinze jours avant cette date, dans le cas exceptionnel où le délai de publicité a été réduit par décision spéciale.

Ce sont là, monsieur le préfet, vous le comprendrez aisément, des délais qui ne pourront être dépassés sans exposer les entrepreneurs éloignés à se trouver dans l'impossibilité de prendre connaissance, en temps utile, des travaux à exécuter et de se munir des pièces exigées pour prendre part au concours.

Enfin, j'ai eu l'occasion de constater que des annonces d'adjudication sont faites quelquefois dans les journaux de Paris, sans l'intermédiaire de l'administration supérieure, les affiches étant adressées sans doute directement à ces journaux par MM. les préfets. Il en résulte que les annonces publiées dans ces conditions

forment naturellement double emploi avec les avis que l'administration fait elle-même insérer et peuvent causer, sans nécessité, une augmentation de frais pour les adjudicataires.

Sur ce point encore, monsieur le préfet, je ne puis que vous prier d'exécuter strictement les dispositions de la circulaire du 7 novembre 1874, qui établit que l'administration centrale est l'intermédiaire obligé entre l'administration préfectorale et les journaux de Paris.

Circulaire du 11 août 1880. — Afin de compléter l'ensemble des mesures que je viens de rappeler ci-dessus, mon prédécesseur a décidé que, lorsqu'il devra être procédé à l'adjudication de travaux métalliques d'une certaine importance, MM. les ingénieurs en chef adresseront au ministère, par votre intermédiaire, un exemplaire du dossier d'adjudication, qui sera mis à la disposition des constructeurs ayant à Paris leur résidence ou des représentants accrédités.

Cette innovation a donné de bons résultats; des entrepreneurs ont pu se livrer ainsi, sans déplacement, à l'étude des projets et se sont trouvés en mesure de formuler des offres qui ont été souvent fort avantageuses pour l'État.

Je tiens essentiellement, monsieur le préfet, à la continuation de cette manière de procéder; mais j'insiste tout particulièrement pour que les dossiers dont il s'agit soient transmis à l'administration supérieure avant l'affichage ou, tout au moins, en même temps que cette formalité.

Enfin, la circulaire du 11 août 1880 n'ayant pas fixé le chiffre à partir duquel les dossiers devaient être adressés au ministère, des hésitations se sont produites et j'ai dû réclamer ces envois à quelques-uns de vos collègues, qui n'ont pu souvent me les faire parvenir en temps utile.

Il m'a paru indispensable de déterminer, d'une façon précise, les cas dans lesquels cette transmission doit avoir lieu, et j'ai décidé que la mesure s'appliquerait, désormais, aux projets de 20.000 francs et au-dessus.

Je vous prie, monsieur le préfet, de vouloir bien veiller à la stricte exécution des prescriptions contenues dans la présente circulaire, dont j'adresse, d'ailleurs, une ampliation aux ingénieurs.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
CH. HÉRISSON.

TRANSPORT DE LA DYNAMITE PAR CHEMINS DE FER.

A M. , inspecteur général du contrôle.

Paris, le 7 novembre 1882.

Monsieur l'inspecteur général, le règlement du 10 janvier 1879 (*), contresigné par les ministres des finances, de la guerre et des travaux publics dispose (article 19) que les conditions dudit règlement relatives au mode de transport des dynamites, par chemins de fer, ne sont pas obligatoires pour les expéditions de cinquante kilogrammes, poids brut et au-dessous.

D'accord avec mes collègues, je viens de prendre, à la date du 31 octobre 1882 (**), un arrêté qui rapporte l'article 19 précité et rend applicables à toutes les expéditions de dynamite, sans exception, les diverses dispositions du règlement du 10 janvier 1879; j'ai l'honneur de vous en adresser, ci-joints, exemplaires.

Je vous prie de répartir ces exemplaires entre les différents fonctionnaires de votre service et d'inviter spécialement les commissaires de surveillance administrative placés sous vos ordres, à veiller à ce que les prescriptions du nouvel arrêté soient rigoureusement observées.

Je vous serai obligé de m'accuser immédiatement réception du présent envoi; j'adresse une communication semblable à tous les préfets ainsi qu'aux administrations de chemins de fer.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
CH. HÉRISSON.

TRANSPORT DE LA DYNAMITE PAR CHEMINS DE FER.

A MM. les administrateurs de la compagnie d chemin de fer d

Paris, le 7 novembre 1882.

Messieurs, le règlement du 10 janvier 1879 (***), contresigné par les ministres des finances, de la guerre et des travaux publics dispose (art. 19) que les conditions dudit règlement relatives au mode de transport des dynamites, par chemins de fer, ne sont pas

(*) Volume de 1879, p. 6.
(**) *Suprà*, p. 291.
(***) Volume de 1879, p. 6.

obligatoires « pour les expéditions de 50 kilog., poids brut, et au-dessous... »

D'accord avec mes collègues, je viens de prendre, à la date du 31 octobre 1882 (*), un arrêté qui rapporte l'article 19 précité et rend applicables à toutes les expéditions de dynamite, sans exception, les diverses dispositions du règlement du 10 janvier 1879. J'ai l'honneur de vous en adresser, ci-joints exemplaires.

Je vous prie d'assurer immédiatement l'exécution de cet arrêté, dont je donne connaissance à MM. les inspecteurs généraux du contrôle.

Veuillez, en outre, m'accuser réception de la présente communication et me faire connaître la suite qu'elle aura reçue.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
CH. HÉRISSON.

TRANSPORT DE LA DYNAMITE PAR CHEMINS DE FER.

A M. le préfet du département d .

Paris, le 7 novembre 1882.

Monsieur le préfet, le règlement du 10 janvier 1879 (**), contresigné par les ministres des finances, de la guerre et des travaux publics, dispose (art. 19) que les conditions dudit règlement relatives au mode de transport des dynamites par chemins de fer ne sont pas obligatoires pour les expéditions de 50 kilog., poids brut, et au-dessous.

D'accord avec mes collègues, je viens de prendre, à la date du 31 octobre 1882 (*), un arrêté qui rapporte l'article 19 précité et qui rend applicables à toutes les expéditions de dynamite, sans exception, les diverses dispositions du règlement du 10 janvier 1879.

J'ai l'honneur de vous adresser cinq exemplaires du nouvel arrêté, en vous priant de le porter *d'urgence* à la connaissance du public et d'envoyer à l'administration centrale, ainsi qu'à M. l'inspecteur général chargé de la direction du contrôle, quelques exemplaires de la publication à laquelle vous aurez fait procéder.

(*) *Suprà*, p. 291.
(**) Volume de 1879, p. 6.

Vous voudrez bien toutefois attendre, pour cette publication, la communication de l'épreuve de l'ordonnance de M. le préfet de police.

Je vous serai, en outre, obligé de me renvoyer, dès maintenan sans lettre, mais après l'avoir rempli et signé, le récépissé joint à la présente communication.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
Pour le Ministre et par autorisation :
Le Chef de division
chargé des fonctions de Directeur,
A. ROUGEOT DE BRIEL.

TRANSPORT DE LA POUDRE ET DE LA DYNAMITE. — ESCORTE ; GARDE DES CONVOIS PAR LE SERVICE MILITAIRE.

A M. , *inspecteur général du contrôle.*

Paris, le 21 novembre 1882.

Monsieur l'inspecteur général, j'ai l'honneur de vous transmettre, pour être répartis entre tous les fonctionnaires et agents de votre service, exemplaires de la circulaire adressée, le 22 octobre dernier (*), par M. le ministre de la guerre à MM. les gouverneurs de Paris et de Lyon et à MM. les généraux commandant les corps d'armée, ladite circulaire contenant des instructions au sujet :

1° De l'escorte à fournir à tout convoi de poudres, de munitions de guerre, de dynamite ou autres explosifs se rendant par voie de roulage (terre ou eau) à destination ;

2° De la garde des convois de poudres ou de dynamites séjournant plus de trois heures dans une gare, en attendant leur réexpédition par la voie de roulage ;

3° De l'escorte à fournir aux convois d'explosifs provenant de l'industrie privée.

Je vous prie d'inviter les fonctionnaires et agents du contrôle placés sous vos ordres à surveiller l'exécution des mesures prescrites par cette circulaire, dont je donne connaissance à toutes les administrations de chemins de fer. Vous voudrez bien leur faire remarquer en même temps que, par application de l'arrêté minis-

(*) *Suprà*, p. 315.

tériel du 31 octobre dernier (*), modifiant la circulaire du 22 ci-annexée, l'escorte prévue seulement par cette circulaire pour les expéditions de 20 kilog. de dynamite non encartouchée ou de 40 kilog. de dynamite encartouchée devra être fournie pour tout transport de dynamite voyageant par voie de roulage, *quels que soient le poids ou la provenance de cette dynamite.*

Je vous serai obligé de m'accuser réception de la présente communication et de m'informer de la suite qu'elle aura reçue.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
CH. HÉRISSON.

TRANSPORT DE LA POUDRE ET DE LA DYNAMITE. — ESCORTE; GARDE DES CONVOIS PAR LE SERVICE MILITAIRE.

A MM. les administrateurs de la compagnie d .

Paris, le 21 novembre 1882.

Messieurs, j'ai l'honneur de vous faire parvenir exemplaires de la circulaire adressée par M. le ministre de la guerre à MM. les gouverneurs de Paris et de Lyon et à MM. les généraux commandant les corps d'armée, ladite circulaire contenant des instructions au sujet :

1° De l'escorte à fournir à tout convoi de poudres, de munitions guerre, de dynamite ou autres explosifs se rendant par voie de roulage (terre ou eau) à destination;

2° De la garde des convois de poudres ou de dynamites séjournant plus de trois heures dans une gare, en attendant leur réexpédition par la voie de roulage;

3° De l'escorte à fournir aux convois d'explosifs provenant de l'industrie privée.

Je vous prie, messieurs, d'assurer l'exécution des mesures prescrites par cette circulaire, dont je donne connaissance à MM. les inspecteurs généraux du contrôle.

Vous voudrez bien remarquer toutefois que, par application de l'arrêté ministériel du 31 octobre dernier (*), modifiant la circulaire du 22 ci-annexée (**), l'escorte prescrite seulement par cette

---

(*) *Suprà*, p. 291.
(**) *Suprà*, p. 315.

circulaire pour les expéditions de 20 kilog. de dynamite non encartouchée, ou de 40 kilog. de dynamite encartouchée, devra être fournie pour tout transport de dynamite voyageant par voie de roulage, *quels que soient le poids et la provenance de cette dynamite.*

Je vous serai obligé de m'accuser réception de la présente communication et de m'informer de la suite qu'elle aura reçue.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
CH. HÉRISSON.

MARCHÉS DE GRÉ A GRÉ.

A M. le préfet du département d .

Paris, le 21 novembre 1882.

Monsieur le préfet, en attendant que l'étude à laquelle est soumise la revision du décret du 31 mai 1862 sur la comptabilité publique soit terminée, mon prédécesseur a, dans une circulaire en date du 1er juin 1880 (*), n° 20, donné des instructions sur la portée et l'application de l'article 69, § 5, et de l'article 71 de ce décret, relatifs aux marchés de gré à gré et aux adjudications restreintes.

Aux termes de la circulaire précitée, les adjudications restreintes sont divisées en deux catégories :

Les unes ont lieu sur des projets complètement définis à l'avance et contenant une évaluation de la dépense. A ces adjudications ne sont admis que des entrepreneurs portés sur une liste arrêtée par le ministre. Ce mode de procéder n'a donné lieu jusqu'à ce jour à aucun incident.

Les autres adjudications restreintes sont plutôt, en réalité, un concours ouvert sur un simple programme laissant aux concurrents le soin d'étudier et de présenter des propositions techniques et portant tout à la fois sur le mérite de ces propositions et sur le prix consenti par les concurrents. Dans ce dernier mode, l'adjudication est prononcée en faveur du soumissionnaire dont le projet paraît le mieux répondre au *desideratum* de l'administration. Les conditions de prix ne sont, d'ailleurs, dans ce cas, examinées qu'en second lieu.

Or, il est arrivé que la valeur d'une soumission présentée dans

(*) Volume de 1880, p. 206.

ces termes a été contestée par le soumissionnaire lui-même, parce que, disait-il, l'administration ayant laissé s'écouler six mois avant de lui faire connaître que ses propositions étaient acceptées, il ne se trouvait plus dans les mêmes conditions qu'au moment où il avait pris l'engagement d'exécuter, à forfait, moyennant un certain prix, le projet qu'il lui avait présenté. Cette réclamation a dû être admise.

En vue d'éviter le retour de semblables difficultés, j'ai décidé qu'à l'avenir, le programme des entreprises qui feront l'objet d'un concours dans les conditions que je viens de rappeler, devra toujours contenir une clause, que je me réserve d'approuver, déterminant, pour chaque cas particulier, le délai pendant lequel les soumissionnaires s'engageront à exécuter leur marché, conformément aux stipulations dudit programme et aux prix fixés dans leur soumission, quelles que soient les circonstances intervenues.

J'adresse ampliation de la présente circulaire aux ingénieurs.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
CH. HÉRISSON.

CHEMINS DE FER. — TRANSPORT ET EMPLOI DE LA DYNAMITE.

A MM. les ingénieurs en chef des ponts et chaussées et des mines.

Paris, le 28 novembre 1882.

Monsieur l'ingénieur en chef, des cartouches de dynamite ayant été découvertes dans un terrain dépendant du chemin de fer de Neufchâteau à Merrey, M. le ministre de l'intérieur a prescrit une enquête de laquelle il résulte que la plupart des ouvriers employés dans les chantiers des lignes de chemins de fer en construction se procurent avec une extrême facilité des cartouches fabriquées avec cette substance explosive.

En effet, les caisses de dynamite adressées aux entrepreneurs, après avoir été transportées des gares d'arrivée sur les chantiers, sont déposées dans des baraques en planches, mal closes, et dont il est très facile de forcer l'entrée. D'autre part, l'employé préposé au service de ces baraques remet, chaque matin, aux chefs de chantier, un nombre de cartouches qui excède le besoin probable de la journée, et les cartouches non utilisées sont renfermées dans de simples caisses fermées par un cadenas et abandonnées, la nuit, sans surveillance sur les chantiers.

C'est ainsi qu'on a pu enlever dernièrement cinquante cartouches d'une de ces caisses, sans que l'entrepreneur ait été avisé du vol. Plus récemment encore, quatorze cartouches ont été soustraites, après effraction, de la caisse, par des maraudeurs.

Il ressort enfin des renseignements qui ont été fournis par les chefs mêmes des chantiers de Neufchâteau et de Merrey que des ouvriers terrassiers venant de très loin sont souvent possesseurs de cartouches dérobées dans les chantiers où ils travaillaient précédemment.

Le décret du 28 octobre dernier (*), inséré au *Journal officiel* du 29 du même mois, permet au Gouvernement de surveiller la distribution et l'emploi de la dynamite livrée à l'industrie privée.

Afin d'atteindre complètement ce but, il est nécessaire que mon administration soit assurée du concours de tous les agents du service actif. Je vous prie, en conséquence, d'adresser des instructions détaillées et précises aux ingénieurs des ponts et chaussées et des mines, ainsi qu'aux agents placés sous vos ordres (conducteurs des ponts et chaussées, gardes-mines, agents du service auxiliaire....) pour qu'ils aient soin d'exercer, sur les chantiers qu'ils dirigent, une surveillance constante en vue d'empêcher les ouvriers attachés à ces chantiers de soustraire les produits explosifs qui y sont déposés pour les besoins des travaux.

Ces fonctionnaires et agents devront notamment se faire rendre compte du nombre de cartouches employées et exiger la restitution de celles qui n'auront pas été utilisées; toutes les cartouches devront, d'ailleurs, être emmagasinées dans un local fermant à clef, conformément à l'article 6 du décret précité du 28 octobre 1882.

Il est un autre article de ce décret sur lequel j'appelle également votre attention : c'est l'article 9, qui dispose que « les cartouches-amorces seront, dans les chantiers où il est fait usage de dynamite, confiées à la garde d'un contremaître, qui ne les remettra aux ouvriers *qu'au moment de l'emploi* ».

Je vous adresse quinze exemplaires de la présente circulaire, en vous priant de les répartir entre tous les ingénieurs et agents placés sous vos ordres; veuillez m'en accuser réception et me faire connaître la suite que vous aurez donnée à ma communication.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
CH. HÉRISSON.

(*) *Suprà*, p. 265.

CHEMINS DE FER. — TRANSPORT ET USAGE DE LA DYNAMITE.

A M. , inspecteur général des

Paris, le 28 novembre 1882.

Monsieur l'inspecteur général, M. le ministre de l'intérieur a appelé mon attention sur la nécessité d'inviter les ingénieurs des mines et des ponts et chaussées, ainsi que les conducteurs placés sous leurs ordres, à exercer sur les chantiers qu'ils dirigent une surveillance constante, en vue d'empêcher les ouvriers attachés à ces chantiers de soustraire les produits explosifs qui y sont déposés pour les besoins des travaux.

J'ai adressé des instructions dans ce sens aux ingénieurs des ponts et chaussées et des mines par une circulaire en date de ce jour (*), dont j'ai l'honneur de vous transmettre deux exemplaires et qui sera répartie entre tous les ingénieurs de l'État et les agents placés sous leurs ordres.

Je vous prie de surveiller, en ce qui vous concerne, l'exécution de la présente circulaire, dont vous voudrez bien m'accuser réception.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
CH. HÉRISSON.

CHEMINS DE FER. — FREINS CONTINUS.

A MM. les administrateurs de .

Paris, le 7 décembre 1882.

Messieurs, l'opinion publique se préoccupe à juste titre de la sécurité des voyageurs dans les trains de chemins de fer, et l'administration n'a cessé, depuis quelques années, d'attirer l'attention des exploitants sur l'emploi des moyens propres à la garantir.

A la suite d'un rapport fait au nom du Comité de l'exploitation technique, une circulaire ministérielle fut adressée aux compagnies, le 19 décembre 1879 (**), pour leur recommander notam-

(*) *Suprà*, p. 328.
(**) Volume de 1880, p. 362.

ment l'adoption de « *freins continus, et autant que possible automatiques* ».

Dans une seconde circulaire datée du 13 septembre 1880 (*), le ministre des travaux publics s'exprimait en ces termes : « J'estime qu'en dehors des tentatives qui pourraient être faites pour améliorer l'action des freins en général, il convient de donner, dès aujourd'hui, à la circulation des trains de voyageurs un surcroît de garantie de sécurité fort important, en munissant de *freins continus, placés sous la main du mécanicien et des gardes-freins,* sans préjudice de l'emploi normal de la contre-vapeur, tous les trains de voyageurs dont la vitesse de pleine marche atteint 60 kilomètres à l'heure ».

On fixait aux compagnies un délai de deux ans pour que tous les trains express fussent munis de ces freins continus.

Ce délai est expiré depuis le 13 septembre dernier.

Le 2 novembre 1881 (**), une dépêche adressée aux inspecteurs généraux énumérait les efforts déjà tentés :

L'administration des chemins de fer de l'État employait ou expérimentait alors le frein à vide, le frein à air comprimé Westinghouse et le frein électrique Achard;

La compagnie du Nord, le frein à vide;

Les compagnies de l'Ouest et du Midi, le frein Westinghouse; la compagnie de la Méditerranée, le frein Westinghouse modifié;

La compagnie de l'Est, le frein Westinghouse et le frein électrique Achard;

La compagnie d'Orléans, le frein à vide, le frein Westinghouse, le frein à chaîne Héberlein, et, suivant les termes mêmes de la dépêche ministérielle, « un nouveau frein à chaîne du système Wenger » fausse appellation rectifiée d'ailleurs par un erratum ultérieur, car le frein dû à M. l'ingénieur Wenger est basé sur l'emploi de l'air comprimé.

L'administration adressait en outre des lettres pressantes aux compagnies pour les engager à fixer leur choix le plus tôt possible.

« Les freins à chaînes, écrivait-on à la compagnie d'Orléans, que vous avez expérimentés jusqu'à ce jour, sont surtout des freins de détresse et ne réunissent pas les conditions essentielles auxquelles doivent satisfaire les freins prescrits par la circulaire du 13 septembre 1880. Je ne puis donc que vous inviter à faire,

(*) Volume de 1880, p. 372.
(**) Volume de 1881, p. 450.

sans plus tarder, un choix entre les divers systèmes de freins continus proprement dits, remplissant toutes les conditions requises, et à me faire connaître, à bref délai, celui auquel vous avez donné la préférence. Vous jugerez probablement opportun d'adopter le même frein que les trois compagnies de l'Ouest, de la Méditerranée et du Midi, avec lesquelles vous êtes en contact ».

Dans le but d'arriver à un système unique, facilitant les échanges de matériel d'un réseau à l'autre, on invitait ainsi la compagnie d'Orléans, puis l'administration des chemins de fer de l'État, à adopter le frein américain Westinghouse.

Cette opinion, que l'uniformité s'impose, a ses partisans convaincus. On la trouve formellement exprimée dans l'article 5 d'une proposition de loi relative à la sécurité publique dans les chemins de fer, récemment présentée à la Chambre des députés par MM. Delattre, le baron de Janzé et plusieurs de leurs collègues.

Le Comité d'exploitation technique, appelé à examiner ledit projet, fait ressortir les arguments qui militent en faveur d'un avis contraire. Après avoir indiqué que les études, les recherches, les expérimentations, les progrès, se poursuivent en matière de freins, le rapporteur estime que l'administration ne saurait prendre la responsabilité de décréter l'usage exclusif d'un frein déterminé :

« Le jour où un même système de freins, ajoute-t-il, serait adapté aux innombrables véhicules qui circulent sur le réseau français, il faudrait renoncer aux améliorations, aux perfectionnements. Quel est le chercheur qui consacrerait son temps et son argent à l'étude d'un perfectionnement qu'il saurait par avance devoir être repoussé à raison de la dépense considérable dont la transformation des freins, appliquée à des milliers de voitures, serait la conséquence? Le profit de pouvoir faire circuler le même wagon dans tous les trains de la France serait de la sorte acheté trop cher ; on se condamnerait volontairement à l'immobilité, à la routine, au recul ; car celui-là recule, qui ne progresse pas en matière d'exploitation ».

Dès mon entrée au ministère, je me suis moi-même préoccupé de cette question si importante, d'autant plus que le 13 septembre 1882 avait été indiqué, par la circulaire du 13 septembre 1880, comme la date finale à laquelle tous les trains express devaient être munis de freins continus.

Malgré les efforts des compagnies, ce résultat n'a pas été atteint.

J'ai recherché la cause de ces retards. Elle ne réside pas, avant tout, dans la multiplicité des types soumis à des essais. La vérité

est aussi que plusieurs compagnies ont donné la préférence au frein américain Westinghouse, mais que ce constructeur, après s'être chargé de livraisons considérables, paraît impuissant à les effectuer en temps utile.

C'est sans doute une des raisons qui ont déterminé l'administration des chemins de fer de l'Etat et la compagnie d'Orléans à s'adresser dans une certaine mesure au système Wenger. Sur l'invitation de cette compagnie, j'ai assisté, le 22 novembre dernier, à des expériences comparatives du frein américain et du frein français, basés l'un et l'autre sur l'emploi de l'air comprimé. Ce dernier, sur lequel le comité de l'exploitation technique s'est déjà prononcé favorablement, est continu et automatique. D'après M. l'ingénieur en chef du matériel et de la traction de la compagnie d'Orléans, dont la compétence est indiscutable, il aurait l'avantage d'être simple, robuste et d'un entretien facile. Il peut enfin s'accoupler avec le frein Westinghouse et fonctionner de concert, de telle sorte que les compagnies déjà pourvues d'un certain nombre de freins américains pourraient, à l'occasion, sans renoncer à ces derniers, compléter leur outillage avec le système français.

Je pense, comme le comité d'exploitation technique, qu'il serait peu prudent, à l'heure actuelle, d'imposer un modèle unique; mais j'insiste pour que les compagnies achèvent, dans le délai d'une année, de munir leurs véhicules, dans les trains express, de mécanismes donnant sécurité aux voyageurs, en s'adressant à tout système qui réponde aux conditions suivantes :

1° Le frein doit être continu, en ce sens qu'il doit permettre d'enrayer la totalité des roues des voitures;

2° Il doit être, autant que possible, automatique, et pouvoir être manœuvré, soit par le mécanicien, soit par les gardes-freins.

Veuillez m'accuser réception de la présente circulaire.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
CH. HÉRISSON.

TOURNÉES DES INGÉNIEURS DES MINES EN 1883.

A M. , ingénieur des mines.

Paris, le 9 décembre 1882.

Monsieur, vous aurez à fournir, avant le 15 janvier, suivant l'usage, le projet des tournées que vous vous proposez de faire

pendant l'année prochaine. Ce projet devra être dressé dans la forme du cadre qui a déjà servi pour les tournées de l'année courante (*), et dont vous trouverez ci-joints deux exemplaires.

Ledit projet devra, ainsi que le prescrivent les instructions, être accompagné d'un compte rendu sommaire de tournées effectuées en 1882, et le travail des ingénieurs ordinaires me sera, comme d'habitude, transmis par l'intermédiaire des ingénieurs en chef.

Je rappellerai, d'ailleurs, qu'en thèse générale, les ingénieurs appelés à un poste après l'approbation des projets de tournées pour l'année courante, doivent, autant que possible, et sauf déduction des tournées déjà effectuées, se conformer, pour les itinéraires et les nombres de jours, auxdits projets tels qu'ils ont été approuvés; ces projets doivent être considérés, en effet, comme répondant d'une manière satisfaisante aux besoins de la surveillance administrative. Il n'y aurait lieu de déroger à cette règle que dans le cas de circonstances exceptionnelles.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
Pour le Ministre et par autorisation :
Le Chef de la division des mines,
A. Dequet.

ENVOI DE L'ARRÊTÉ MINISTÉRIEL DU 15 DÉCEMBRE 1882, RÉGLANT A NOUVEAU LES CONDITIONS D'ADMISSION DANS LE CORPS DES GARDES-MINES.

A M. le préfet du département d .

Paris, le 15 décembre 1882.

Monsieur le préfet, j'ai l'honneur de vous adresser un exemplaire de l'arrêté (**) par lequel j'ai réglé à nouveau les conditions d'admission dans le corps des gardes-mines.

Les modifications apportées au programme ne touchent en rien aux matières de l'examen; elles ne portent que sur le mode de correction des compositions et sur l'institution, à Paris, d'une commission d'examen chargée de centraliser la correction des épreuves écrites. Les épreuves orales continueront d'être subies comme par le passé devant les commissions régionales.

(*) Volume de 1880, p. 401.
(**) *Suprà*, p. 304.

J'ai décidé, monsieur le préfet, que ces nouvelles dispositions seront appliquées lors du prochain examen pour l'emploi de garde-mines, qui doit avoir lieu le 22 janvier prochain.

J'adresse un exemplaire de la présente circulaire aux ingénieurs en chef des mines et aux ingénieurs en chef du contrôle de l'exploitation des chemins de fer.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
CH. HÉRISSON.

STATISTIQUE DE L'INDUSTRIE MINÉRALE ET DES APPAREILS A VAPEUR. RENSEIGNEMENTS SEMESTRIELS. — ANNÉE 1882.

A M. , ingénieur en chef des mines.

Paris, le 18 décembre 1882.

Monsieur l'ingénieur en chef, j'ai l'honneur de vous adresser les formules destinées à recevoir les renseignements statistiques sommaires relatifs à la production, durant le 2e semestre de cette année, des mines de combustibles minéraux et des usines à fer situées dans votre arrondissement minéralogique.

Il n'est peut-être point inutile de rappeler que les tableaux de 1882 ont reçu un léger changement en ce qui concerne les produits du réchauffage, lesquels, aux termes de la circulaire d'envoi du 14 juin dernier (*), doivent être classés d'après la nature des matières premières ayant servi à leur fabrication.

Vous voudrez bien transmettre aux ingénieurs placés sous vos ordres les ampliations ci-jointes de la présente dépêche et prendre les mesures nécessaires pour que les états remplis me parviennent *au plus tard*, le 1er février prochain, sans aucune exception.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
Pour le Ministre et par autorisation :
Le Conseiller d'Etat,
Directeur des routes, de la navigation et des mines,
E. LEBLANC.

(*) *Suprà*, p. 285.

PERSONNEL.

I. — Ingénieurs.

DÉCORATIONS.

Décret du 28 décembre (rendu sur le rapport du ministre des travaux publics). — M. Guillebot de Nerville, inspecteur général de 1re classe, est nommé commandeur de l'ordre national de la Légion d'honneur.

Idem. — M. Olry, ingénieur ordinaire de 1re classe, est nommé chevalier de l'ordre national de la Légion d'honneur.

Décret du 29 décembre (rendu sur le rapport du ministre de la guerre). — M. Henry, ingénieur ordinaire de 1re classe, est nommé chevalier de l'ordre national de la Légion d'honneur.

PROMOTIONS.

Arrêté du 28 octobre. — M. Debette, ingénieur en chef de 2e classe, chargé d'une mission spéciale ayant pour objet la direction du service des travaux publics de la Réunion, est élevé à la 1re classe de son grade.

Décret du 15 novembre. — M. Philipps, ingénieur en chef de 1re classe, est nommé inspecteur général de 2e classe.

Arrêté du 30 décembre. — Sont élevés à une classe supérieure les ingénieurs ci-après désignés :

A la 1re classe

MM. de Curières de Castelnau,
Durand de Grossouvre,
Le Châtelier,
Lodin,
MM. Pelletan,
Boutiron,
Wickersheimer.

A la 2e classe :

MM. Lallemand,
Tauzin,

M. Henriot.

DÉCISIONS DIVERSES.

Décret du 13 *novembre*. — M. Guillebot de Nerville, inspecteur général de 1re classe, est nommé membre du conseil de perfectionnement de l'école des mines, en remplacement de M. du Souich, admis à la retraite.

14 *novembre*. — M. Guillebot de Nerville, inspecteur général de 1re classe, membre du conseil de perfectionnement, est nommé membre du conseil de l'école des mines, en remplacement de M. du Souich.

1er *décembre*. — Le service de surveillance des appareils à vapeur des départements de l'ORNE et de la MANCHE est distrait des attributions des ingénieurs des ponts et chaussées de ces départements et rattaché à celles de l'ingénieur du sous-arrondissement minéralogique de Caen.

18 *décembre*. — M. Duporcq, ingénieur en chef de 2e classe, chargé du service de l'arrondissement minéralogique d'Arras, est chargé, en outre, du service de la 2e section du contrôle de l'exploitation du chemin de fer du Nord, en remplacement de M. Bonnet, admis à la retraite.

M. Duporcq continuera de résider à Arras.

26 *décembre*. — Un service local est créé, sous la direction de l'ingénieur en chef du service central du matériel fixe des chemins de fer construits par l'Etat, pour la réception des matériaux fabriqués pour les chemins de fer de l'Etat dans les aciéries de Saint-Nazaire et autres établissements métallurgiques situés dans les sous-arrondissements de Nantes et de Rennes.

M. Langlois, ingénieur ordinaire de 1re classe, chargé du sous-arrondissement minéralogique de Nantes et attaché, en outre, au contrôle de l'exploitation des chemins de fer d'Orléans et de l'Etat, réunira provisoirement à ses attributions actuelles le service ci-dessus créé.

Idem. — Un service local est créé, sous la direction de l'ingénieur en chef du service central du matériel fixe des chemins de fer construits par l'Etat, pour la réception des matériaux fabriqués pour les chemins de fer de l'Etat dans les usines de Boucan et

autres établissements métallurgiques situés dans les sous-arrondissements minéralogiques de Bordeaux et de Pau.

M. Boutiron, ingénieur ordinaire de 1re classe, chargé du sous-arrondissement minéralogique de Bordeaux et attaché, en outre, au contrôle de l'exploitation des chemins de fer d'Orléans, du Midi et de l'Etat, réunira à ses attributions actuelles le service ci-dessus créé.

26 *décembre.* — Un service local a été créé, sous la direction de l'ingénieur en chef du service central du matériel fixe des chemins de fer construits par l'Etat, pour la réception des matériaux fabriqués pour les chemins de fer de l'Etat dans les aciéries de Mont-Saint-Martin et de Jœuf et autres établissements métallurgiques situés dans les sous-arrondissements minéralogiques de Nancy et de Mézières.

M. Carcanagues, ingénieur ordinaire de 2e classe, chargé du sous-arrondissement minéralogique de Nancy et attaché, en outre, au contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'Est, réunira à ses attributions actuelles le service ci-dessus créé.

II. — Gardes-mines.

DÉCISIONS DIVERSES.

23 *octobre.* — M. L'Olivier, garde-mines de 4e classe, dans le département de la Seine, au service des carrières de Paris et du département de la Seine, passe, dans le département de la Corse, à la résidence de Bastia, au service du sous-arrondissement minéralogique de Nice.

6 *novembre.* — M. Platon, garde-mines de 4e classe, dans le département de Maine-et-Loire, au service du sous-arrondissement minéralogique d'Angers, sera attaché, en outre, au service de la 1re section du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'État.

25 *novembre.* — M. Bouguet, garde-mines de 3e classe, attaché à la résidence de Moulins, au service du sous-arrondissement miné-

ralogique de Moulins et au contrôle de l'exploitation de la 2ᵉ section des chemins de fer de Paris-Lyon-Méditerranée, est attaché accessoirement au service central du matériel fixe des chemins de fer construits par l'État.

2 *décembre.* — L'emploi de garde-mines occupé par M. Krummeich, garde-mines de 3ᵉ classe dans le département de la Haute-Marne, à la résidence de Saint-Dizier, au service du sous-arrondissement minéralogique de Troyes et au contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'Est (2ᵉ section), est supprimé; M. Krummeich restera attaché au service du sous-arrondissement minéralogique de Troyes, dans le département de l'Yonne, à la résidence d'Auxerre.

2 *décembre.* — M. Préchey, garde-mines de 2ᵉ classe, à Bourbonne, réunit à ses attributions actuelles le service des mines de l'arrondissement de Langres et des deux cantons de Bourmont et de Clefmont.

M. Villaume, garde-mines de 2ᵉ classe, à Chaumont, prendra en sus de son service actuel le service de l'arrondissement de Vassy.

8 *décembre.* — M. Chomienne, garde-mines de 4ᵉ classe, au service du sous-arrondissement minéralogique de Saint-Étienne, à la résidence de Saint-Étienne, est attaché accessoirement au service central du matériel fixe des chemins de fer construits par l'État.

RETRAITE.

8 *décembre.* — M. Barnier, garde-mines de 3ᵉ classe, en congé illimité.

TABLE DES MATIÈRES

DU TOME I.

Loi

Décrets du Président de la République.

Décrets et arrêts du Conseil d'État au contentieux.

Arrêtés ministériels.

Circulaires ministérielles.

Arrêt de la Cour de cassation.

Arrêts de Cours d'appel.

Jugements de tribunaux.

Objets divers.

PERSONNEL.

I. — Ingénieurs.

II. — Gardes-mines.

FIN DE LA TABLE.

L'Éditeur-Gérant, DUNOD. — Paris, imp. C. Marpon et E. Flammarion, 26, rue Racine, 26, à Paris.

